

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1918

THÈSE

N° 407

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

JEAN-CHARLES-JOSEPH RUDELLE

ANCIEN INTERNE DES HÔPITAUX DE PARIS

Né le 19 octobre 1885.

DES COMPLICATIONS CHIRURGICALES

DES

Typhus Exanthématique et Récurrent

AU COURS DE

L'Épidémie de Roumanie de l'hiver 1916-17

Président : M. LEJARS, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

1918

107

THESE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1918

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

JEAN-CHARLES-JOSEPH RUDELLE

ANCIEN INTERNE DES HÔPITAUX DE PARIS

Né le 19 octobre 1885,

DES COMPLICATIONS CHIRURGICALES

DES

Typhus Exanthématique et Récurrent

AU COURS DE

L'Épidémie de Roumanie de l'hiver 1916-17

Président : M. LEJARS, professeur



PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

1918

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Doyen : M. H. ROGER

Assesseur : G. POUCHET

Professeurs

Anatomie	MM. NICOLAS.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	WEISS.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	ACHARD.
Pathologie médicale	N.
Pathologie chirurgicale	TEISSIER
Anatomie pathologique	LEJARS.
Histologie	LETULLE.
Opérations et appareils	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	AUGUSTE BROCA.
Thérapeutique	POUCHET.
Hygiène	N.
Médecine légale	CHANTEMESSE.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N.
Pathologie expérimentale et comparée	N.
	ROGER.
	DEBOVE.
Clinique médicale	WIDAL.
	GILBERT.
	CHAUFFARD.
	HUTINEL.
Maladies des enfants	N.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	N.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	PIERRE MARIE.
Clinique des maladies du système nerveux	DELBET.
	QUENU.
Clinique chirurgicale	N.
	HARTMANN.
	DE LAPERSONNE
Clinique ophtalmologique	LEGUEU.
Clinique des maladies des voies urinaires	BAR.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE
	Sibemont-Dessaignes.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	ALBERT ROBIN
Hygiène et Clinique de la 1 ^{re} enfance	MARFAN.
Bactériologie	BESANZON.

Agrégés en exercice :

MM.	MM.	MM.	MM.
ALGLAVE	GUENIOT	LERI	RICHAUD
BERNARD	GUILLEIN	LEPER	ROUSSY
BRANCA	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRUMPT	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SCHWARTZ (A.)
CAMUS	LABBÉ (H.)	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	TANON
CHAMPY	LANGLOIS	NOBECOURT	TERRIEN
CHEVASSU	LECENE	OKINCZYK	TIFFENEAU
DESMAREST	LEMIERRE	OMBREDANNE	VILLARET
GOUGEROT	LENORMANT	RATHERY	ZIMMERN
GRÉGOIRE	LEQUEUX	RETTERRER	
	LEREBoullet	RIBIERRE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

LE DOCTEUR RUDELLE

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS ET PARTICULIÈREMENT
MES MAÎTRES D'INTERNAT

Internat Provisoire

MONSIEUR LE DOCTEUR BABINSKI.

(Ancienne Pitié, 1910-1911).

Internat titulaire

MONSIEUR LE DOCTEUR SOULIGOUX.

(Hôpital Tenon 1911-1912).

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ JALAGUIER.

(Enfants-Assistés, 1912-1913).

MONSIEUR LE DOCTEUR LAUNAY.

(Maison-Dubois, 1913-1914).

MONSIEUR LE DOCTEUR BOISSARD.

(Hôpital Lariboisière, 1913-1914) (*in memoriam*).

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ RICARD.

(Hôpital Saint-Antoine, 1914-.....).

A MES AUTRES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

MESSIEURS LES DOCTEURS, VEAU, LABEY, LARDENNOIS,
MICHEL, BOULLOCHE, PAPILLON, VINCENT.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEJARS

Chirurgien de l'Hôpital Saint-Antoine.

*Que nous prions de vouloir bien agréer l'expression
de notre reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait
en acceptant la présidence de notre thèse.*

INTRODUCTION

Les circonstances m'ont permis d'assister à la terrible épidémie de typhus qui a fait cent mille victimes en Roumanie au cours de l'hiver 1917-18, qui a décimé la vaillante petite armée roumaine déjà si éprouvée, et ravagé des villages dont quelques-uns ont complètement disparu.

Dans la lutte que nous avons organisée pour enrayer le terrible fléau, un certain nombre de mes camarades de la mission médicale française ont été atteints par la maladie et plusieurs sont morts. Quelques-uns ont présenté de ces complications chirurgicales que je me propose d'étudier dans ce travail, et leur observation en sera discrètement rapportée.

Cette épidémie de Roumanie a été particulièrement riche en complications chirurgicales les plus variées. J'en ai personnellement observé et traité un grand nombre. J'ai prié mes camarades français et les chirurgiens roumains vivant dans mon entourage immédiat de me communiquer leurs observations et de me montrer leurs malades. Un ophtalmologiste roumain,

du même hôpital que moi, a bien voulu me communiquer plusieurs observations de complications oculaires que j'aurai l'occasion de rapporter.

Je me suis cependant borné dans le choix et le nombre des observations rapportées dans ce travail. J'ai tenu, dans la mesure du possible, à ne prendre que celles des malades soignés par moi ou vus par moi.

Beaucoup de ces complications chirurgicales des typhus me sont venues des services de médecine avec un diagnostic précis et net ou tout au moins des renseignements suffisants pour qu'il n'y ait pas de doute. D'autres, et non les moins intéressantes, justement pour cela, me sont arrivées comme affections chirurgicales quelconques; il s'agissait de soldats ayant sans doute le typhus comme antécédents, mais qu'il fallait rechercher par un interrogatoire serré et une demande directe de renseignements sur leur compte. Seuls, les caractères particuliers des affections constatées, leur aspect, leur localisation et leur évolution, permettaient de les rapprocher des premières, de les rattacher à leur vraie cause et incitaient à rechercher systématiquement le typhus dans les antécédents immédiats.

Les caractères particuliers de ces complications, leur fréquence dans l'épidémie qui nous occupe, leur gravité aussi ajoutant encore au pronostic déjà si sombre de la maladie causale elle-même, tout cela survenant dans une armée et une population épuisées et mal nourries, avec un froid particulièrement dur et prolongé, m'ont paru intéressants à signaler et à

étudier. Il m'a paru digne d'intérêt de rapporter ces observations, de les classer, d'en tirer un travail répondant aux idées que j'ai pu m'en faire. Certes, je l'annonce en commençant, c'est là un travail modeste et sans prétention. J'en ai eu l'idée et je l'ai presque entièrement réalisé en Roumanie, dans une campagne isolée des Karpathes, sans le secours d'aucune bibliographie. C'est le fruit de réflexions personnelles sur les cas qu'il m'a été donné d'observer, le fruit aussi d'un mutuel échange de pensées avec mes camarades français et roumains, particulièrement mon collègue d'internat, J.-Ch. Bloch, qui a travaillé près de moi en Roumanie, vu beaucoup de ces complications, et avec lequel j'ai eu sur ce sujet de bien longues conversations.

CLASSIFICATION

Nous croyons qu'il n'est pas possible de laisser de côté, dans ce travail, les complications chirurgicales du *typhus récurrent*, appelé aussi plus simplement fièvre récurrente. La récurrente a été abondante dans l'épidémie de Roumanie, assez meurtrière, riche en complications chirurgicales.

Ces complications seront étudiées à côté de celles du *typhus exanthématique*, vrai typhus, de beaucoup, d u reste, le plus grave et réunies dans une étude comparative pour plusieurs raisons que nous allons rapidement énoncer.

D'abord l'*étiologie* commune de ces deux affections qui sont l'une et l'autre transmises par le pou dans les mêmes conditions de saison, de vie en collectivité, de manque d'hygiène et de causes d'affaiblissement les plus variées (manque de nourriture, froid dur et prolongé, épuisement). Les deux maladies évoluent donc simultanément, soit parallèlement, soit réunies et embrouillant leurs symptômes sur les mêmes individus. Leur symptomatologie elle-même n'est pas

toujours très tranchée, et le diagnostic peut rester en suspens jusqu'à la constatation dans le sang du spirille d'Obermèier. On devine facilement les difficultés presque insurmontables qu'on pourra rencontrer pour rapporter les complications qui nous occupent à l'une ou à l'autre de ces affections quand elles seront réunies sur le même sujet. Nous insistons sur les difficultés aussi que nous rencontrerons en présence de complications vues après coup, en dehors du tableau symptomatique de l'affection causale, quelquefois sans renseignements précis, les complications chirurgicales des deux typhus étant, dans beaucoup de cas, très semblables. Il y a donc fatalement des erreurs en l'absence de renseignements très certains. C'est dire que notre classification n'a rien d'absolu. Nous la croyons cependant conforme aux faits que nous avons personnellement observés, conforme aussi aux idées des chirurgiens que nous avons été à même d'interroger sur leur expérience personnelle. Notre travail comprendra donc dans toutes ses parties :

I. — Les complications dues au typhus récurrent.

II. — Les complications dues au typhus exanthématique.

I. — Complications dues au typhus *récurrent*.

Nous pouvons, dès le début, les caractériser d'un mot : ce sont toujours des complications infectieuses *suppurées*.

Pour la clarté de notre exposé et pour situer d'emblée ces complications, nous allons en dresser un tableau sans presque aucun commentaire.

1° Complications *cellulaires*.

A. — Phlegmon simple :

- a) Banal ;
- b) Cavités cellulaires (aisselle, cavité de Retzius, plancher de la bouche) ;
- c) Localisations rares (dos du pied, dos de la main, paroi thoracique) ;
- d) Localisation cellulaire et veineuse (phlébite).

B. — Phlegmon gangréneux :

Sont plus rares que les précédents dans le récurrent. Il n'y a pas lieu de les classer autrement que les précédents.

2° Complications *glandulaires*.

Nous pouvons distinguer :

A. — Complications par infection externe de proche en proche :

- a) Parotidites ;
- b) Phlegmon amygdalien ;

Ce dernier pourrait aussi bien appartenir à la classe des :

B. — Complications par voie sanguine :

- a) Adénites suppurées ;
- b) Thyroïdites ;
- c) Orchites ;
- d) Mammites ;

3° Complications *musculaires*.

- a) Myosites ;

4° Complications *ostéo-périostées* et *articulaires* :

A. — Ostéo-périostées :

Rareté relative de ces complications, dont la localisation est assez variable :

- a) Maxillaire ;
- b) Petits os des mains et pieds ;
- c) Nous n'avons pas constaté d'ostéo-périostite des os longs des membres.

B. — Articulaires :

- a) Arthrite du genou ;
 - α) Suppurée.
 - β) Non suppurée.

5° *Complications des organes des sens.*

A. — Appareil auditif :

- a) Otite moyenne suppurée ;
- b) Mastoïdite ;

B. — Larynx :

- a) Chondrite et périchondrite ;
- b) Laryngite suppurée.

C. — Appareil oculaire :

- a) Abscess des paupières ;
- b) Dacryocystite.

II. — Complications dues au *typhus exanthématique*.

Là il y a lieu de distinguer deux grandes classes :

Les complications *infectieuses suppurées* ;

Les complications *vasculaires* ;

Ces dernières étant les plus importantes, les plus graves, les plus caractéristiques du typhus exanthématique, puisqu'elles n'existent pas dans le typhus récurrent.

Comme précédemment, pour la clarté de notre

classification, nous allons dresser de ces complications un tableau aussi précis et schématique que possible.

1° Complications infectieuses suppurées.

Elles sont très superposables aux complications récurrentielles de même ordre. Leurs localisations en sont très semblables, leurs symptômes aussi très voisins. Nous aurons cependant à noter chemin faisant les caractères différents au point de vue clinique et diagnostique. Quant à leur localisation, ajoutons seulement aux précédentes classes et sous-classes :

a) Dans celle des complications cellulaires :

α) Le phlegmon du creux ischio-rectal et du périnée avec extension aux bourses ;

b) Dans celle des complications ostéo-périostées :

α) La périostite phlegmoneuse des os longs des membres.

Ajoutons aussi le caractère gangréneux particulièrement fréquent de ces infections dans le typhus exanthématique.

2° Complications vasculaires :

A. — Complications artérielles (artérites).

C'est la grosse complication du typhus exanthématique. Nous allons les classer de façon très artificielle mais qui nous a paru pratique cependant. Nous distinguerons par conséquent :

a) *Artérites des gros troncs artériels.*

Et, par ordre de fréquence dans cette classe :

α) Gros troncs des membres inférieurs (tibiale antérieure et postérieure — Poplitée).

β) Artères génito-urinaires (dorsale de la verge. Honteuse).

γ) Artères des membres supérieurs (beaucoup plus rarement).

b) Artérites des petites artères :

Produisant certaines fontes de muscles ; concourant à la production d'eschares qui se produisent parfois très précocement dans le typhus, s'étendent loin et rapidement et sont d'une guérison très rebelle quand la mort ne les termine pas.

B. — Complications *veineuses* :

Les phlébites suppurées ont été étudiées ailleurs. Nous avons eu en outre l'occasion de constater :

a) La thrombose veineuse simple très souvent associée à l'artérite.

ETIOLOGIE

Ce chapitre sera commun aux deux groupes.

Il y a des causes qui favorisent l'apparition et l'extension de la maladie causale et des causes qui favorisent l'éclosion des complications elles-mêmes. Nous pouvons, par rapport à l'étiologie des complications chirurgicales qui nous occupent, appeler les premières causes *prédisposantes*, et les secondes causes *déterminantes*.

Dans la première catégorie nous ferons rentrer l'influence de la race et du climat, sans grande importance :

Beaucoup plus importants sont l'état d'affaiblissement, d'épuisement, de dénutrition, de misère physiologique, tant pour étendre la contagion que pour augmenter la gravité de l'épidémie, (et sans doute aussi pour accroître le nombre des complications qui nous occupent.

L'hiver est la saison par excellence du typhus ; le froid agit comme cause débilitante et surtout empêche la mise en application des mesures d'hygiène et de propreté, la vie en collectivité ajoutant un élément de

première importance aux causes précédentes. Nous n'insisterons pas sur l'importance particulière des fourrures en peau de mouton, vêtement et coiffure nationaux dans ces pays à climat très rude, comme élément de conservation du pou. Car le pou résume toute la contagion du typhus tant récurrent qu'exanthématique. Il est l'élément de transmission nécessaire et suffisant de ces maladies, et la lutte contre le typhus se résume dans la lutte contre le pou.

La seconde catégorie, classe des causes déterminantes, se résume dans les infections secondaires pour les complications infectieuses suppurées. Les recherches bactériologiques que nous avons fait faire démontrent dans tous les cas examinés des microbes de suppuration banale. Cette infection secondaire peut se faire par voie sanguine pour certaines localisations, ou par propagation de proche en proche pour d'autres localisations comme celles des cavités parabuccales, par exemple. D'où l'importance de l'hygiène de la bouche dans l'évolution des typhus, dans l'étiologie des otites et parotidites.

Pour ce qui est des artérites du typhus exanthématique, nous devons rapprocher la nature de leur cause de celle des artérites des autres grandes infections (la fièvre typhoïde, par exemple). Ce sont donc des complications toxi-infectieuses semblables à celles plus connues des grandes maladies infectieuses.

Les examens anatomo-pathologiques que nous avons fait faire démontrent, en effet, que ces artérites

n'ont rien qui puisse les distinguer des autres artérites toxi-infectieuses.

Les complications infectieuses suppurées surviennent dans le récurrent soit après un premier accès, soit après un deuxième ou troisième accès. Dans l'exanthématique, elles surviennent à partir du douzième jour de l'évolution de la maladie, mais parfois au cours de la convalescence et même parfois plus tardivement encore.

Il en est de même pour les complications artérielles qui surviennent vers le douzième ou quinzième jour, pas avant, mais peuvent survenir beaucoup plus tard, dans la convalescence, par exemple, et même plus tard, ainsi que nous aurons l'occasion de le signaler au sujet de quelques observations.

Nous revenons encore, au sujet de ces complications qui surviennent tardivement, sur les difficultés qu'on peut éprouver à les rattacher à leur vraie cause.

SYMPTOMATOLOGIE

I. — Complications du *typhus récurrent*.

1° Complications *cellulaires* :

Nous prendrons pour type de description le phlegmon ordinaire du tissu cellulaire, localisé.

Il survient au décours d'une première ou seconde ou même troisième crise, sur un malade dont l'état général est déjà très sensiblement affecté. Aussi le plus souvent le début de la complication passe presque inaperçu. L'état général se trouve à peine aggravé, et on note seulement une élévation thermique légère. Quelques douleurs locales précèdent l'apparition du gonflement, mais parfois l'apparition de ce gonflement est indolore et se découvre par hasard. Progressivement et lentement les signes se précisent et l'affection prend ses caractères.

A la période d'état, les signes généraux sont également très variables suivant la capacité de réaction du sujet, suivant aussi la localisation et l'étendue du phlegmon. Mais presque toujours la réaction est peu vive en raison du mauvais état général de ces malades,

de leur abattement, de leur extrême débilitation. La température ne s'élève guère au-dessus de 38, 38,5, ne dépassant jamais 39.

Nous ne décrivons pas les signes physiques des phlegmons en général, et nous nous bornerons à indiquer les caractères qui différencient ce phlegmon récurrentiel du phlegmon banal.

Le gonflement est le premier signe et longtemps le seul visible ; l'altération de la peau est tardive. On ne voit pas cette rougeur diffuse et ces traînées lymphangitiques autour à distance qu'on rencontre dans le phlegmon ordinaire. La fluctuation est précoce et plus marquée ; la douleur à la pression est légère et l'impotence fonctionnelle très réduite par rapport à l'étendue et à la localisation de l'abcès.

En somme, nous avons été souvent frappé de la ressemblance avec certains abcès froids réchauffés.

L'évolution spontanée du phlegmon récurrentiel aboutit à l'ouverture, à l'extérieur, au bout d'un temps variable. La peau devient violacée, s'amincit, s'ulcère, et le pus se fait jour au dehors ; cela se produit, du reste, assez tardivement.

Les *caractères de ce pus* sont caractéristiques. Il est très fluide sans être liquide, de couleur ambrée, strié de sang, absolument inodore. Des débris de tissu cellulaire sphacélé flottant dans le liquide lui donnent l'aspect de crème liquide avec grumeaux. D'autres fois, c'est plutôt l'aspect de colle de pâte qu'on tire que présente ce pus, avec toujours ces pseudo-lanières de tissu sphacélé flottant dans le liquide.

La suppuration est limitée au tissu cellulaire, mais les organes au-dessous, tissu aponévrotique et muscles demeurent, à peu près normaux. Ces phlegmons évoluent surtout en surface, sont très décollants, occupant, dans certains cas, des étendues inconnues dans les autres variétés de phlegmons. Nous étudierons, aux formes cliniques, ces phlegmons anormalement étendus.

L'évolution du phlegmon est essentiellement variable. Après l'ouverture spontanée, le pus se reproduit et le décollement continue. La fistule s'agrandit, les bords deviennent déchiquetés, et la marche de l'abcès passe à l'état subaigu. Cette évolution est très longue et quand la guérison survient, elle est très longue à arriver.

La guérison est assez fréquente dans les abcès à localisation banale et pas très étendus. L'état général et la débilitation du malade du fait de la maladie causale ont une grande influence sur le pronostic de la complication. La mort survient assez souvent dans le cas d'abcès très étendus ou multiples, et de mauvais état général du malade. En tout cas, la mortalité du typhus récurrent est sensiblement accrue du fait de cette complication.

Nous venons d'étudier le phlegmon du tissu cellulaire type, localisé. Mais nous pouvons distinguer des formes cliniques nombreuses que nous pouvons classer de la manière suivante :

a) Suivant l'étendue :

α) Phlegmon localisé. Déjà étudié.

β) Phlegmon de tout un membre, ou « diffus en surface ». Mêmes signes physiques que le précédent, mise à part l'étendue de la lésion. Les signes généraux sont plus marqués, la gravité plus grande, l'évolution plus fréquente vers la mort.

γ) Phlegmon très étendu du tronc. Toute une moitié du thorax, par exemple, est envahie, et même davantage. Cette localisation est de pronostic sombre.

b) Suivant le *nombre* :

α) Ou plusieurs abcès sur la même partie du corps, qui finissent parfois par se réunir et présentent alors les caractères d'une des formes citées précédemment (phlegmon de tout un membre);

β) Ou abcès multiples à distance sur le corps, tellement étendus parfois que tout le tissu cellulaire semble le siège d'une vaste suppuration.

Ces deux formes sont graves, mais heureusement assez rares. La mort en est la terminaison fréquente.

c) Suivant le *siège*.

Ces localisations du phlegmon récurrentiel sont très variables. Certaines méritent d'être citées.

α) Phlegmon du dos du pied et du dos de la main. Nous avons rencontré plusieurs fois cette localisation, rare dans les infections suppurées banales. Aucun caractère particulier clinique ni pronostique n'est à signaler dans cette localisation.

β) Phlegmon de l'aisselle. Localisation intéressante par sa rareté et aussi par l'importance des dégâts et la lenteur de la guérison.

γ) Phlegmons de certaines grandes cavités cellulaires.

Cavité de Retzius. Cette localisation est très rare. Je n'en ai qu'une observation suivie dans le service de Bloch. Mêmes caractères généraux que ceux du phlegmon type. Dans le cas que nous rapporterons plus loin, il y avait quelques troubles vésicaux et un gonflement de la région sus-pubienne qui donna le change avec une rétention d'urine. Le pus avait les caractères précédemment décrits. Nous ne saurions dire quelle est la gravité de cette localisation, puisque l'unique cas qu'il nous a été donné d'observer, s'est terminé par la mort.

δ) Phlegmon de l'espace sus-hyoïdien. Localisation rare aussi. Il m'a été donné d'en observer un seul cas. Le malade présentait un énorme bourrelet en fer à cheval au-dessous du maxillaire inférieur assez semblable à l'angine de Ludwig. Il y avait des phénomènes laryngés et l'état général était très précaire. L'incision à l'anesthésie locale donna issue au liquide crémeux avec grumeaux caractéristiques. Le malade succomba très rapidement sans phénomènes asphyxiques.

c) Suivant la *nature* :

A côté des différentes variétés de phlegmon récurrentiel simple, nous devons citer et dire quelques mots du phlegmon *gangréneux*, qu'on peut considérer comme une modalité du phlegmon précédent. On le rencontre assez peu fréquemment, soit comme infection primitive, soit comme transformation d'un phlegmon

simple. Ses localisations sont à peu près les mêmes que celles du phlegmon simple, mais l'état général est plus touché que dans le précédent, il conduit très souvent à la mort, quand il est un peu étendu. Les signes physiques ne présentent rien de particulier, mais le pus a l'odeur bien spéciale à cette espèce d'abcès, présente une couleur noirâtre avec des tissus sphacelés en suspension beaucoup plus importants que dans l'autre forme. Nous pouvons distinguer deux variétés de phlegmons gangréneux :

L'une, avec gangrène en surface, véritables plaques de gangrène cutanée, avec élimination de la peau, le phlegmon évoluant en dessous.

L'autre, phlegmon gangréneux proprement dit, avec sphacèle profond, élimination des tissus, odeur caractéristique, couleur spéciale de l'écoulement.

Quand la guérison survient, elle est très lente à venir et à se parfaire.

2^o Complications *glandulaires* :

Nous les classerons suivant leur mécanisme en :

- a) Complications par infection de proche en proche ;
 - b) Complications par infection par voie sanguine,
- sans qu'il y ait rien d'absolu dans cette distinction, une parotidite par exemple pouvant appartenir certainement aux deux modes d'infection.

A. — Infections glandulaires de proche en proche :

a) Parotidites ;

Cette localisation est extrêmement fréquente, la plus fréquente de toutes les complications du typhus récurrent.

La parotidite est le plus souvent unilatérale, mais assez souvent cependant bilatérale.

Elle est consécutive parfois à une otite suppurée.

Le début de la parotidite est subaigu, sans grand tapage, sans grosse aggravation de l'état général. Une douleur légère et le gonflement sont les premiers signes.

A la période d'état, les signes généraux sont comme précédemment fonction de l'état général du malade et de son degré de capacité de réaction. La température est peu élevée, et même nous avons eu l'occasion d'observer des cas avec hypothermie. Nous avons parfois constaté le délire ou du subdélire, le pouls est misérable, hypotendu, quelquefois irrégulier. Les signes fonctionnels sont peu marqués. La douleur spontanée dans les mouvements de la mâchoire ou à la pression est modérée, parfois à peu près nulle.

Le premier signe physique constatable est le gonflement, sans altération de la peau, sans rougeur. Le gonflement est variable. Quelquefois il est peu marqué, d'autres fois énorme, allant de la mastoïde à la joue et empiétant sur la joue et le cou. Dans les cas de parotidite double la déformation est considérable et l'aspect du malade véritablement grotesque.

La palpation dénote au début une induration sans limites très précises qui se transforme très rapidement en fluctuation extraordinairement nette et superficielle. La collection est extrêmement molle et on a le pus tout à fait sous le doigt. Le pus a les caractères que nous

avons décrits déjà. Il s'ouvre spontanément à l'extérieur après amincissement et ulcération de la peau. La quantité de pus est parfois considérable; la cavité de l'abcès communique souvent avec le conduit auditif, de sorte que l'oreille et la loge parotidienne ne forment plus qu'une vaste cavité suppurante.

L'évolution de cette parotidite récurrentielle est spéciale et caractéristique. La glande a tendance à se laisser disséquer de sa loge et finit par s'éliminer avec les parties sphacélées. Il ne reste plus après, que le fond de la loge avec orifice à bords déchiquetés, parois atones et suppuration persistante, et les vaisseaux et nerfs apparaissent à nu dans le fond de la cavité. La parotidite n'a un pronostic sévère que dans les cas où elle survient sur un malade très débilité. La parotidite double est plus grave que la simple; l'association de l'otite suppurée est encore un élément de gravité de plus. La guérison est en tout cas très longue à venir. La parotidite peut entraîner diverses complications dont les plus fréquentes sont la paralysie *faciale*, que nous avons rencontrée ainsi que le *phlegmon du cou* avec décollement à grande distance, qui aggrave le pronostic.

b) Phlegmon amygdalien et périamygdalien. C'est là une complication beaucoup plus rare que la précédente, je n'en ai rencontré qu'un cas communiqué par Bloch. Il s'agissait d'un énorme phlegmon de l'amygdale avec tuméfaction visible extérieurement, état général extrêmement mauvais, et signes laryngés qui ont conduit à pratiquer la trachéotomie, du reste suivie de mort rapide. Sans doute y avait-il aussi en

même temps lésion laryngée et périlaryngée superposable aux lésions que nous rencontrerons plus loin.

B. — Complications glandulaires par voie sanguine.

a) Adénites.

Surtout cervicales, qui peuvent prendre un volume énorme. Leur évolution se fait de façon torpide et l'aspect du cou pourrait faire penser à un leucémique. Jacobovici a vu un cas d'énorme adénopathie cervicale post-récurrentielle ne pas aboutir à la suppuration. En général cependant, quelle que soit la localisation de l'adénite, elle aboutit à la suppuration avec les caractères du pus semblables à ceux décrits précédemment.

b) Thyroïdites.

Les caractères de la thyroïdite suppurée sont très comparables à ceux de la parotidite. Même aspect clinique et même évolution torpide. Le gonflement sans altération précoce de la peau se retrouve ici également. La fluctuation apparaît, très superficielle. Le pus a les mêmes caractères que dans la parotidite. La suppuration est longue à tarir, les bords de l'orifice déchiquetés, le fond de la cavité suppurante atone. La glande s'élimine comme la parotide, le plus souvent, et il ne reste plus à la place qu'un sac inerte.

c) Orchites.

Complication rare. Elle aboutit à la suppuration comme les autres infections post-récurrentielles. Le pus se fait jour en avant et en bas des bourses, car c'est une suppuration du corps du testicule. C'est une or-

chite beaucoup moins douloureuse que les orchites suppurées d'autre nature. L'élimination au moins partielle de la glande est la règle. La suppuration est lente à se tarir.

d) Mammites.

Localisation assez rare. Une observation m'a été communiquée par Legal-Lasalle. Ses caractères cliniques étaient ceux de toutes les infections récurrentielles. Des éléments glandulaires furent éliminés avec le pus.

Le pronostic de toutes ces infections glandulaires est surtout en rapport avec l'état général des malades. Nous y reviendrons du reste plus loin.

3° Complications *musculaires*.

Ce sont les myosites. Cette complication récurrentielle n'a pas un gros intérêt. C'est un abcès profond à marche torpide et lente, à pus caractéristique avec élimination de muscle sphacélé. La guérison est très lente à venir.

4° Complications *ostéo-périostées*.

Ces complications sont rares relativement, et frappent des régions très variables.

On rencontre l'*ostéite* du *maxillaire inférieur*, caractérisée par une douleur, le plus souvent peu marquée, avec œdème très accentué de la partie inférieure de la face. Les dents tombent spontanément; la parole et l'alimentation deviennent très difficiles, entraînant un profond degré de cachexie. La fétidité de l'haleine est horrible et la salivation très augmentée. L'examen de la bouche montre un gros œdème en bourrelet sub-

lingual ; le pus sourd par de multiples pertuis, et le stylet découvre l'os en voie de nécrose.

L'ostéite des petits os des mains et des pieds (phalanges, métacarpiens et métatarsiens) n'est pas rare. J'ai eu l'occasion d'en observer plusieurs. La suppuration est interminable, accompagnée d'une odeur de carie caractéristique, et persiste tant que l'os malade n'est pas éliminé ou extirpé. Cette suppuration aggrave l'état de cachexie des malades.

En revanche, l'ostéite des os longs doit être une localisation bien exceptionnelle si tant est qu'elle existe. Nous n'avons jamais eu l'occasion de la rencontrer et nous n'en avons trouvé autour de nous aucune observation.

5° Complications *articulaires*.

On rencontre l'arthrite du genou évoluant parfois vers l'arthrite suppurée qui nécessite l'arthrotomie. Nous ne reviendrons pas sur les caractères particuliers des suppurations récurrentielles. C'est là une complication grave en raison de la faible résistance des sujets.

Parfois l'arthrite ne suppure pas, et guérit par simple immobilisation avec les allures d'une simple arthrite subaiguë.

6° Complications des *organes des sens*.

a) Appareil auditif.

Les otites et les mastoïdites sont des complications récurrentielles les plus importantes et les plus fréquentes. Elles sont graves aussi et la mortalité grande de leur fait.

Leur étiologie est à superposer à celle des parotidites. Nous avons, du reste, noté leur coexistence fréquente, ce qui est logique. La mastoïdite ne complique pas fatalement les otites suppurées récurrentielles, mais se rencontre très fréquemment.

L'*otite* est simple ou double. Elle apparaît sans grand fracas, de la même manière que les autres complications suppurées récurrentielles. Légère élévation thermique, douleur d'intensité variable, accablement plus marqué du malade. Parfois, du reste, le début est absolument sans bruit, et seul l'écoulement de pus par le conduit auditif révèle la présence de l'otite. Les caractères du pus sont ceux déjà décrits. Il est très abondant, et très persistant, la caisse ne se tarit que très lentement, et la guérison est très longue à venir. C'est, du reste, une complication grave, surtout quand se surajoute la mastoïdite.

La *mastoïdite* est simple ou double. C'est encore une complication à début torpide qui n'est découverte qu'en pleine période d'état. Les signes généraux sont variables, le plus souvent plus accentués que dans l'otite non compliquée. La température est aux environs de 39°. L'abattement est extrême et le délire fait presque toujours partie du tableau clinique. A l'examen de la mastoïde, on trouve un gonflement souvent considérable, sans altération marquée de la peau. La douleur n'est pas très grande à la pression. La fluctuation, quand on atteint cette période sans intervenir, est très marquée, très superficielle. Le pus présente les caractères ordinaires, et la suppuration est, comme

toujours, très lente à se tarir. Ce qui frappe, dans les interventions sur les mastoïdites récurrentielles, c'est l'étendue des lésions osseuses. Le plus souvent toutes les cellules sont malades jusqu'à la pointe. Quelquefois, nous avons pu constater seulement des lésions au niveau de la pointe. Dans tous les cas, l'ostéite s'étend assez loin et on est obligé d'enlever beaucoup d'os pour favoriser la guérison.

La guérison, quand elle survient, est lente à venir. La mort, du reste, termine assez fréquemment cette complication soit par affaiblissement et cachexie du malade, soit, comme nous avons eu l'occasion de l'observer, par complications méningo-encéphaliques.

J'ai pu trouver, dans le service de Coudray, une observation de mastoïdite de Bezold, l'abcès ayant fusé très loin sous le sterno-mastoïdien par ouverture spontanée de la collection mastoïdienne à la pointe de l'os.

b) Larynx.

Les localisations infectieuses au larynx, qui intéressent la muqueuse aussi bien que les cartilages sous-jacents, sont extrêmement graves et conduisent le plus souvent à une mort rapide par asphyxie. La trachéotomie, pratiquée sur ces sujets débilités et profondément infectés, n'empêche pas l'issue fatale habituelle.

c) Appareil oculaire.

L'abcès de la paupière est assez fréquent, l'évolution très lente, de cicatrisation difficile. Il persiste très longtemps une ulcération atone.

La dacryocystite, localisation exceptionnelle, ne

présente aucun signe particulier qui mérite d'une façon particulière à être signalé.

Nous n'avons pas observé personnellement ni pu recueillir autour de nous d'observation de complications d'origine récurrentielle au niveau du globe de l'œil ni de l'orbite.

Nous trouverons plusieurs cas de cet ordre dans les complications de l'exanthématique.

II. — Complications du *typhus exanthématique*.

A. — Complications *infectieuses suppurées*.

L'étude clinique de ces complications va être surtout une étude comparative avec les complications récurrentielles de même ordre. Nous serons cependant brefs, pour ne pas tomber dans des redites et aussi parce que les complications infectieuses de l'exanthématique sont moins importantes que les mêmes du récurrent.

Nous rencontrerons comme précédemment :

1° Des complications *cellulaires*.

Les abcès et phlegmons du tissu cellulaire sont une complication de la convalescence. Ils présentent des signes pas très différents de ceux décrits dans le récurrent. Peu de phénomènes généraux, peu d'élévation thermique. Peu de douleur locale en général, mais l'altération de la peau est plus précoce, la fluctuation moins étendue, moins superficielle ; l'abcès est plus limité, moins étendu en surface, mais, en revanche, a plus de tendance à gagner en profondeur.

Notons surtout la fréquence particulière de la forme gangréneuse dans ces phlegmons, et de gangrène frap-

pant les tissus plus profondément et moins en surface que les récurrentiels. Cette tendance à la forme gangréneuse peut s'expliquer, en dehors de la nature du germe, par les lésions artérielles (petites artères) fréquentes dans l'exanthématique, lésions qui favorisent le sphacèle des tissus.

Nous pouvons rapprocher de ces lésions certaines myosites avec nécrose et fonte du tissu musculaire, qui, secondairement, se transforment en phlegmon gangréneux véritable.

Ces phlegmons dus à l'exanthématique ont des localisations très variables et très comparables à ceux du récurrent. Certaines localisations cependant lui semblent spéciales. Signalons, en particulier, le phlegmon du périnée, des fosses ischio-rectales, de la région interfessière.

Le phlegmon du périnée s'accompagne de phénomènes généraux un peu plus marqués, et très rapidement la lésion présente l'aspect d'une infiltration d'urine. Les tissus se sphacèlent, le bulbe apparaît à nu, des fusées vont à distance de tous les côtés, le pus, fétide et d'odeur urineuse, est abondant, la plaie atone avec des lèvres déchiquetées.

Cette localisation est grave, survenant chez ces malades extraordinairement débilités après le typhus. Si la mort ne survient pas, la guérison ne vient que très lentement, la plaie se cicatrise très tardivement.

L'abcès du creux ischio-rectal est souvent gangréneux, avec gaz et odeur. Il est moins grave que le

précédent, mais sa cicatrisation est extrêmement lente à se parfaire.

2° Des complications *glandulaires*.

a) Les parotidites sont beaucoup moins fréquentes qu'après le récurrent. Nous ne reviendrons pas sur la pathogénie de cette complication qui a été faite une fois pour toutes. La parotidite est uni ou bilatérale. De toute façon, elle est moins volumineuse que dans le récurrent, ne donnant pas ces énormes déformations qu'on rencontre dans ce dernier. La fluctuation est moins superficielle. La peau s'altère plus rapidement et la suppuration est plus précocce. Le pus n'a pas non plus les caractères décrits dans le récurrent. Il est mieux lié et ressemble davantage au pus ordinaire. Cette suppuration franche est moins abondante, la glande conserve presque son intégrité. La suppuration est moins longue à se tarir et la cicatrisation moins lente à venir. Jacobovici explique ces caractères très différents de la même complication dans les deux typhus par des associations microbiennes plus intenses dans le récurrent.

b) Les thyroïdites exanthématiques présentent par rapport aux récurrentielles les mêmes caractères distinctifs que les parotidites. C'est encore une complication de la convalescence. Le cou est augmenté de volume avec dysphagie, dyspnée, et parfois tirage et cornage. L'abcès est quelquefois localisé à une partie de la glande, à un lobe par exemple. Le pus est relativement bien lié, se rapprochant du pus ordinaire. La glande conserve son intégrité et on ne voit pas l'élimi-

nation de parcelles de la glande comme après le récurrent.

Legal-Lasalle a observé un cas de thyroïdite gangréneuse avec gaz qui s'est, du reste, terminée par la guérison.

c) L'orchite et l'adénite ne présentent pas d'intérêt spécial. Les caractères du pus sont les seuls qui les séparent des mêmes complications récurrentielles.

3° Des complications *périostées*.

La périostite présente les signes de la périostite banale. L'os est parfois dénudé sur une très grande étendue.

4° Des complications *articulaires*.

A côté de l'arthrite du genou, parfois suppurée, nous noterons l'arthrite aiguë du poignet que Legal-Lasalle a rencontrée, mais n'ayant pas abouti à la suppuration. Notons aussi l'arthrite des articulations interphalangiennes et métacarpo-phalangiennes, ainsi que l'arthrite suppurée de l'articulation de Lisfranc.

5° Des complications des *organes des sens*.

a) Larynx.

C'est un véritable laryngo-typhus. Cette localisation au larynx survient au cours du typhus lui-même ou à la fin. Il s'agit d'une laryngite œdémateuse avec aussi chondrite et périchondrite. Les signes fonctionnels dominent la scène ; c'est le tableau clinique de l'œdème de la glotte ou mieux de la fin de certaines laryngites tuberculeuses ou de certains cancers du larynx. La dyspnée survient d'abord par spasme, puis devient continue avec cornage, tirage, tout le tableau de la

dyspnée laryngée aggravée par l'état général du typhique.

Les signes physiques qui peuvent parfois être observés sont une augmentation du volume du cou, et la palpation du larynx qui est douloureuse fait reconnaître son augmentation de volume, son élargissement.

La mort est la terminaison habituelle de ces malades. La trachéotomie pratiquée, même très rapidement, les achève le plus souvent.

b) Appareil auditif.

L'otite se rencontre fréquemment, soit dans le cours de la maladie, vers le 12^e ou 14^e jour, ou au moment de la convalescence. Elle ne présente aucun caractère méritant d'être particulièrement signalé. Le plus souvent le tableau de la complication est noyé dans le tableau de la maladie elle-même et c'est l'apparition du pus par le conduit auditif qui fait reconnaître la complication. Les phénomènes généraux sont un peu aggravés du fait de l'otite, les signes cérébraux aussi : soit augmentation de l'excitation et du délire violent, soit accentuation de la prostration vers le coma complet.

La mastoïdite accompagne très souvent l'otite, simple ou double comme cette dernière. Elle aussi évolue de façon torpide, insidieuse, perdue au milieu du tableau de typhus lui-même. Ce sont aussi les signes physiques qui la révèlent le plus souvent en premier lieu. Les caractères en sont très voisins de ceux de la mastoïdite récurrentielle : très large étendue des lésions osseuses, localisation à la pointe, suppuration très lente à se tarir,

même avec le traitement chirurgical approprié. On voit souvent à distance de petits réveils d'infection qui indiquent combien la guérison complète est longue à se parfaire. Au reste, ces deux complications sont graves, et la mort est la terminaison fréquente du typhus ainsi compliqué.

c) Appareil oculaire.

Les complications de l'orbite et du globe oculaire sont plus fréquentes et plus importantes que dans le récurrent.

Popovici m'a communiqué des observations d'abcès de la paupière supérieure à forme gangréneuse suivis de mort rapide ; des observations de gangrène avec escharification de la paupière. La cicatrisation est très lente en cas de guérison, et les déformations du fait de la rétraction cicatricielle, considérables.

Il m'a communiqué aussi l'observation d'un ulcère central de la cornée ayant abouti rapidement à la perforation. Le malade est mort rapidement, du fait de son typhus.

J'ai recueilli encore dans son service l'observation d'un malade atteint de gangrène des deux paupières supérieures avec exophtalmie de l'œil droit. L'ophtalmoscope révélait une hémorragie du fond de l'œil. La mort fut la terminaison de cette complication, et à l'autopsie nous trouvâmes un abcès gangréneux rétro-bulbaire.

Nous voyons donc combien plus graves sont les complications oculaires de l'exanthématique que celles du même ordre du récurrent.

B. — Complications *vasculaires*.

Les complications portant sur les veines sont peu importantes. Il s'agit de phlébites ou de périphlébites aboutissant à la suppuration. C'est une complication peu grave et tardive du typhus. La thrombose de gros troncs veineux s'observe parfois associée aux thromboses artérielles. Dans ce cas, comme nous le verrons plus loin, la forme de gangrène est plus grave.

Nous pouvons rapprocher de ces complications certains aspects érysipélateux avec œdème des membres inférieurs que Jacobovici a eu l'occasion de rencontrer plusieurs fois. Ces cas se sont du reste terminés par la guérison.

Les *complications artérielles* du typhus, les artérites sont la grosse complication chirurgicale de cette maladie. Nous allons les étudier en détail.

a) Artérites des *gros troncs des membres*.

Le type le plus fréquent en est l'artérite avec gangrène des membres inférieurs ; l'artérite frappe les tibiales ou même l'artère poplitée comme nous avons eu l'occasion de l'observer.

C'est cette gangrène du membre inférieur que nous allons prendre comme type de description.

Elle survient vers le 13^e ou 14^e jour de l'évolution du typhus, mais rarement. Le plus souvent c'est une complication post-typhique, de la convalescence, ou même plus tardive.

Le début en est progressif, sans signes généraux nets, sans signes physiques appréciables. Seuls les signes

fonctionnels permettent de soupçonner le début de la complication.

Ils consistent en douleurs d'intensité variable, parfois très vives et de caractères spéciaux, douleurs profondes, sensation de striction atroce, et souvent douleurs névralgiques s'étendant à distance. Le malade se plaint de fourmillements pénibles en même temps que de mauvaise perception des sensations au niveau de l'extrémité du membre. Il s'établit ainsi progressivement le phénomène bien connu de l'anesthésie douloureuse. Les signes deviennent progressivement plus nets, et nous arrivons à la période d'état, que nous pourrions aussi appeler phase de limitation.

A cette phase, en dehors des signes de débilitation et de cachexie qui s'accroissent, nous ne pouvons pas signaler d'autres signes généraux. Il n'y a pas d'élévation thermique.

La douleur s'atténue à ce moment, mais l'anesthésie devient complète dans toute la zone qui sera frappée de gangrène.

L'examen révèle la pâleur de la peau ; d'abord des marbrures et une lividité particulière, puis la pâleur de la cire. Cette pâleur est du reste elle-même bientôt remplacée par une teinte asphyxique et violacée. L'œdème fait à ce moment son apparition, ce qui indique la part veineuse dans l'affection. Mais le plus souvent, l'œdème est modéré. La palpation nous révèle la froideur de la peau, c'est la sensation de la peau du cadavre. La recherche de la sensibilité à tous les modes est absolument négative.

Jusqu'à ce moment, la limitation n'est pas facile à établir. C'est en pleine période d'état que commence à apparaître le sillon d'élimination, qui est la limite entre le vivant et ce qui est condamné à disparaître. Ce sillon ne se creuse pas d'emblée. Il se fait d'abord un petit bourrelet, élément de défense de la partie saine et bientôt va se montrer au-dessous immédiatement de ce bourrelet l'exfoliation de l'épiderme qui va commencer la séparation des éléments morts. Tout ce qui se trouve au-dessous de cette limite évolue en effet vers la nécrose et vers l'élimination spontanée. La peau devient noire, se ratatine, les tissus sous-jacents frappés aussi de nécrose apparaissent sous la peau qui s'éraïlle en maints endroits. La douleur a complètement disparu dans le cas type de gangrène sèche. Les tissus sains ne présentent aucune réaction. Le sillon devient de plus en plus frappant, et toutes les couches successives des tissus jusqu'à l'os y participent. C'est une véritable section spontanée du membre et nous verrons que c'est là le moment de choix pour intervenir. L'odeur de sphacèle est très marquée, très pénétrante et très persistante. Il suffit d'un seul de ces pauvres malades pour répandre cette affreuse odeur dans tout un hôpital. Ce n'est cependant pas une odeur comparable à celle de la gangrène humide qui est beaucoup plus pénétrante encore et surtout plus repoussante. L'os tend à s'éliminer aussi, mais très lentement. Il s'établit une ostéite interminable qui ajoute encore à l'odeur de sphacèle déjà décrite son odeur propre. Très lentement, si on laissait les choses aller spontanément, cette os-

téite aboutirait à l'élimination du séquestre et au bourgeonnement de l'os au niveau de l'élimination, ou plus souvent à la persistance d'une ostéite purulente et nauséabonde jusqu'à ce que soit pratiquée l'intervention convenable.

Il va sans dire que la persistance de ce foyer infect et de l'ostéite concourt à aggraver l'état général du malade et le conduit souvent à la mort, surtout quand le segment de membre atteint est un peu volumineux. La mort survient soit par débilitation et cachexie progressives, soit du fait d'une autre complication générale ou locale, comme par exemple l'infection secondaire du membre au-dessus du sillon avec fusées putrides à distance.

Nous pouvons distinguer des formes cliniques variées :

Suivant l'*étendue* de la lésion nous trouvons tous les degrés, depuis la gangrène des orteils ou de segments d'orteils jusqu'à un membre complet, jusqu'au genou et même parfois au-dessus. On peut trouver, et le cas se rencontre fréquemment, des gangrènes incomplètes de segments de membres, où toute l'épaisseur du membre n'est pas intéressée. Nous avons eu l'occasion d'observer ainsi des gangrènes en semelle du pied, où tout l'avant-pied de la plante ou la région talonnière seulement étaient frappés de mort et s'éliminaient seuls suivant le procédé déjà décrit.

Signalons la symétrie fréquente des gangrènes du typhus. Le plus souvent, en effet, les deux membres in-

férieurs sont intéressés, le plus souvent du reste de façon inégale.

Suivant le *siège*, à côté de la gangrène des membres inférieurs, nous distinguerons la gangrène des membres supérieurs. Nous aurons l'occasion d'en rapporter plusieurs observations personnelles. C'est là une localisation très intéressante, et assez spéciale au typhus. Rien de spécial au point de vue clinique ne la distingue de celle des membres inférieurs. Elle est unilatérale ou symétrique. Un de nos cas personnels portait sur les mains et les avant-bras jusqu'à mi-hauteur de ces derniers. C'était une gangrène massive de tous les tissus.

On rencontre aussi des gangrènes des doigts ou de fragments de doigts ou d'une partie de la main, exactement dans les mêmes conditions et avec les mêmes signes qu'aux pieds.

Le pronostic de ces gangrènes des membres est très grave. Beaucoup conduisent à la mort. La guérison, quand elle survient, est très lente à venir, et la cachexie persiste de longs mois, même après un traitement rationnel des lésions et leur guérison locale.

Suivant la *nature et l'évolution*, nous distinguerons à côté des formes déjà indiquées, des gangrènes humides, avec une gravité beaucoup plus considérable, odeur beaucoup plus infecte, phénomènes locaux tout différents, car il ne s'agit plus là d'une mortification presque aseptique, mais d'une véritable infection gangréneuse à anaérobies, avec œdème et gaz, fusées à distance, lymphangite très étendue, adénite, état gé-

néral beaucoup plus mauvais. Cette forme humide est primitive ou succède à une gangrène qui s'annonçait primitivement devoir être sèche. Il semble qu'on doive faire jouer un grand rôle dans cette forme à la thrombose veineuse qui produit l'œdème, lequel devient un excellent bouillon de culture pour anaérobies avec le suc putréfié des fibres musculaires en voie de gangrène. La mort est la terminaison habituelle de cette gangrène.

b) Artérites des artères génito-urinaires.

Elles sont assez fréquentes. Nous avons eu l'occasion d'en observer plusieurs. La gangrène frappe les organes génitaux externes (bourses, verge). Nous les décrirons rapidement.

Gangrène des *bourses* : Le début en est très insidieux, sans bruit, sans gros fracas. C'est une complication qui survient en général pendant l'évolution du typhus, vers la fin de la maladie. Aussi trouvons-nous des phénomènes généraux très marqués du fait de la maladie et des phénomènes réactionnels locaux réduits au minimum.

Le premier signe local qu'on rencontre est une tache livide, puis violette, qui occupe une étendue plus ou moins considérable des bourses. En général elle est localisée à la partie inférieure du scrotum et empiète souvent sur le périnée. La plaque intéressée est frappée de mort, se ratatine et un sillon d'élimination se creuse pour l'isoler des parties saines environnantes. C'est la phase de délimitation de l'eschare. La délimitation se fait aussi en profondeur et l'eschare petit à petit se sépare des couches profondes et des organes sous-ja-

cents. Ceux-ci sont mis à nu par la chute de l'eschare, et le testicule se voit souvent dans le fond de la plaie, absolument sain du reste. Ce sont donc les honteuses qui sont atteintes par l'artérite et non les spermatiques. La phase de réparation est moins lente que dans les autres réparations de complications post-typhiques, cela sans doute grâce à l'extrême vascularisation de ces régions.

Le pronostic en est variable, mais en général pas très mauvais, mise à part la gravité de la maladie causale.

Gangrène de la *verge* : Ce ne sont pas des gangrènes massives de la verge. Celles que nous avons observées consistaient en nécroses partielles de ses tissus : tantôt sphacèle du fourreau, tantôt du prépuce. Le gland peut se sphaceler partiellement ainsi que le corps caverneux ou spongieux. Comme précédemment nous trouvons une phase d'escharification et de délimitation de l'eschare, une phase d'élimination de l'eschare, une phase de réparation qui est le plus souvent assez rapide. Pronostic, comme plus haut.

Nous avons déjà signalé l'artérite des petites artères comme cause favorisante des eschares fessières ou sacrées, de leur extension rapide. Nous avons aussi parlé d'elle comme cause de fontes nécrotiques des fibres musculaires qui se transforment ensuite le plus souvent en abcès gangréneux.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les examens de laboratoires n'étaient pas faciles à pratiquer. J'ai prié un médecin roumain, chef de laboratoire, le Docteur Vasiliu, de faire desensemencements de pus récurrentiel et exanthématique, pris au cours d'incisions aseptiques, et recueilli aseptiquement. On a toujours trouvé des microbes de suppuration banale, le plus souvent associés — strepto et staphylocoque. — Le Docteur Vasiliu n'a jamais rencontré le spirille d'Oberméier dans le pus récurrentiel.

Quant aux lésions d'artérites typhiques, elles ont été très attentivement étudiées par Vasiliu. Il s'agit, nous a-t-il dit, de lésions absolument comparables aux artérites des grandes toxi-infections. Les coupes d'artérites typhiques ne sauraient être distinguées par aucun caractère des coupes pratiquées sur des artérites typhoïdiques, par exemple.

DIAGNOSTIC

Faire le diagnostic des complications chirurgicales que nous venons d'étudier, c'est différencier chacune de ces lésions des affections qui peuvent les simuler : dire, par exemple, que l'abcès de la cavité de Retzius est bien cela et non une rétention d'urine ; c'est aussi et surtout rattacher ces lésions à leur cause, remonter au typhus. Cela est parfois sans difficulté, quand les commémoratifs sont très nets. Mais, en l'absence de renseignements, que de difficultés pour remonter au typhus en présence de lésions somme toute d'aspect assez banal et que seule l'expérience fait reconnaître !

L'interrogatoire du malade est souvent contradictoire ; il ne sait pas ce qu'il a eu, on ne lui a rien dit, il est diminué intellectuellement par sa maladie et naturellement très arriéré. Une fois qu'on sait qu'il y a dans les antécédents immédiats du sujet une maladie infectieuse grave, il s'agit de savoir auquel des deux typhus se rapporte notre complication, car nous avons vu que beaucoup des complications infectieuses sup-

purées sont communes aux deux. Ce sont ces différents éléments du diagnostic que nous allons étudier, sans tomber dans des détails inutiles et fastidieux.

La première partie du diagnostic consiste donc à reconnaître la lésion en elle-même, sans notion d'étiologie. Nous serons très brefs, car le plus souvent le diagnostic s'impose. Citons seulement celles des complications qui peuvent prêter à des erreurs.

L'abcès de l'aisselle sera distingué de l'abcès tubéreux avec grosse réaction, qui semble infiltrer toute l'aisselle. Mais on se rend facilement compte si l'abcès est dans le creux de l'aisselle ou dans la peau seulement.

L'abcès de la cavité de Retzius sera distingué de la rétention d'urine par la forme trifoliée de la tuméfaction, par le cathétérisme. Il faudra aussi éliminer la péritonite tuberculeuse enkystée à localisation hypogastrique, ainsi qu'une tumeur de cette région.

Le phlegmon sus-hyoïdien sera distingué du kyste dermoïde ou de certains kystes sérieux de la région du plancher de la bouche.

La thyroïdite pourrait être confondue avec un phlegmon du cou ou une adénite cervicale à évolution et à localisation antérieure. L'orchite sera distinguée de tous les gros testicules non infectieux.

Le diagnostic différentiel le plus difficile et le plus important est celui des gangrènes par artérite typhique des membres inférieurs d'avec les gelures. Ces deux affections se rencontrent dans la même saison, sont fréquentes toutes les deux, se mélangent parfois sur

les mêmes individus. Il est bien évident, en effet, qu'on peut voir une gelure évoluant sur un ex-typhique et surtout il est très fréquent de recevoir une gangrène typhique avec le diagnostic de gelure. Nous nous rendons compte après coup des nombreuses erreurs de cet ordre que nous avons pu commettre avant d'avoir l'expérience des gangrènes typhiques. La symptomatologie locale des deux affections est très semblable.

L'état général du gelé est parfois presque aussi mauvais que celui du typhique, en raison des privations et des souffrances endurées. Cependant, nous dirons que, d'une façon générale, la gelure est moins étendue que la gangrène typhique. Quand tout un segment de membre est gangrené jusqu'au voisinage du genou, par exemple, il s'agit toujours du typhus.

La bilatéralité et la symétrie sont plus fréquentes dans le typhus. L'état général est, en général, plus mauvais dans le typhus.

Enfin, l'interrogatoire serré du malade et la demande de renseignements sur son compte, permettent, avec une certitude suffisante, de reconnaître la gangrène.

Nous savons donc que nous sommes en présence d'une lésion infectieuse suppurée ou d'une gangrène par artérite. Il s'agit alors de les distinguer des lésions de même ordre, d'une autre nature.

C'est ainsi que les suppurations cellulaires seront distinguées des suppurations banales en raison de la torpidité, des caractères du pus longuement décrits, surtout des commémoratifs.

Le phlegmon sus-hyoïdien sera distingué de l'angine

de Ludwig, du phlegmon ligneux du plancher de la bouche. Les caractères cliniques de la lésion, ceux du pus et les renseignements conduiront au diagnostic.

Les adénites seront distinguées des adénites bacillaires, surtout des adénites bacillaires réchauffées, enfin des adénites banales.

Les parotidites, les otites, les mastoïdites et toutes les autres localisations infectieuses étudiées seront distinguées des mêmes localisations infectieuses banales.

Les localisations laryngées seront différenciées de la tuberculose laryngée à la phase terminale, quand on n'a aucun renseignement sur le malade et qu'il est apporté pour sa localisation laryngée.

L'orchite suppurée sera distinguée de la tuberculose du testicule qui présente beaucoup de caractères communs ; mais le diagnostic sera en général très facile par un examen soigné du testicule tuberculeux, par le toucher rectal, la localisation prédominante de la lésion à l'épididyme.

La gangrène des membres ne devra pas être mise sur le compte du diabète, de la typhoïde, de l'artérite sénile. Ce sont les circonstances, les renseignements, ainsi que l'examen qui élimineront ces diagnostics.

Reste la dernière partie de notre diagnostic, savoir auquel des deux typhus se rapporte notre complication. Cela n'est pas toujours aisé, car ces complications peuvent être communes aux deux typhus, et les deux typhus surviennent dans la même saison, ont une même étiologie ; et surtout ils peuvent coexister chez

le même individu ; le diagnostic alors est presque impossible.

Pour les complications par artérite, nous croyons pouvoir les rapporter toujours à l'exanthématique. Restent les complications infectieuses qu'il s'agit de rattacher à l'un ou à l'autre. Nous avons suffisamment insisté sur les caractères des complications dans les deux maladies pour ne pas avoir à y revenir ici.

Nous rappellerons seulement rapidement, en terminant ce chapitre de diagnostic, les caractères et l'évolution des deux typhus en cause, que nous aurons à différencier dans les antécédents des malades.

Le récurrent a un début brusque, brutal, avec d'emblée une grosse fièvre, une céphalée énorme, un ictère qui apparaît très rapidement, un gros foie, une grosse rate. La température monte brusquement à 40°,5 et 41° et se maintient en plateau pendant toute la durée de l'accès. Cette fièvre est accompagnée d'excitation cérébrale avec délire, parfois cependant abattement et prostration. La langue est blanche et très sale ; les urines sont foncées et albumineuses. Leur quantité, du reste, est très diminuée.

L'accès dure dans cet état pendant une semaine environ. Et, brusquement, survient la chute de température en hypothermie, 36°, 35°,5. L'ictère persiste un certain temps. Il demeure aussi un état d'extrême faiblesse et d'asthénie, et on est frappé par l'amaigrissement du malade qui a littéralement fondu pendant sa crise.

Cette première crise est suivie d'une phase d'apy-

rexie ou même d'hypothermie et, au bout d'un nombre de jours variable, récidive de l'accès qui se répète une deuxième fois exactement dans les mêmes conditions que le premier.

Au cours de ces accès, qui peuvent être au nombre de trois, la recherche du spirille d'Obermèier est toujours positive. C'est là une recherche très facile. Le spirille se colore à la fuchsine et prend alors une couleur rouge. On peut aussi plus simplement employer l'encre de Chine, qui colore en gris le fond de la préparation, les spirilles étant visibles en blanc sur le fond gris. Ces spirilles sont extrêmement nombreux ; ils foisonnent véritablement dans les préparations.

Les complications chirurgicales apparaissent parfois après le premier ou le deuxième accès, et on a quelquefois l'occasion de constater un nouvel accès pendant l'évolution de la complication, ce qui constitue un élément de diagnostic de premier ordre.

Le typhus exanthématique a un début plus lent. Après plusieurs jours de malaise et une augmentation progressive de la fièvre, la température atteint, au bout de trois ou quatre jours, 40 à 40°,5. C'est la période d'état du typhus. La céphalée est très intense, sensible au moindre bruit et à la lumière du jour. Il y a parfois des vomissements. Le plus souvent le malade est en proie à l'agitation et au délire parfois très violent. Le signe pathognomonique apparaît vers le sixième jour, c'est l'exanthème. Très souvent discret, il est parfois seulement visible pour des yeux exercés. Il prédomine au thorax, aux flancs, aux bras et aux jambes. C'est aux

jambes qu'il apparaît souvent en premier lieu et qu'il convient de le rechercher d'abord. Si l'exanthème est tellement discret qu'on puisse à peine le reconnaître, il convient d'user de stratagèmes pour le renforcer. Ainsi le procédé de la ventouse qui consiste à poser une ventouse sèche pendant quelques instants sur la peau. Les taches d'exanthème s'exagèrent alors et prennent une teinte noire hémorragique caractéristique.

Les urines sont rares et albumineuses ; le pouls, ralenti plutôt au début, comme dans la typhoïde, devient ensuite fréquent, et petit et misérable dans le cas de myocardite grave. A l'agitation du début fait suite l'abattement et la prostration. De la prédominance de l'agitation ou de la prostration il est permis de décrire deux variétés cliniques.

La durée de la maladie est de douze à quatorze jours, avec fièvre en plateau pendant tout ce temps. Le malade a presque toujours perdu connaissance et ne la reprend pas dans le cas où la maladie évolue vers la mort. Dans le cas où elle évolue vers la guérison, la descente de la température se fait le plus souvent en lysis, rarement brusquement, et le malade sort progressivement de sa torpeur ou de son coma.

La mort survient vers le quatorzième jour, soit par évolution du tableau symptomatique, soit par l'apparition de complications rénales, ou cardiaques, ou chirurgicales.

PRONOSTIC

Nous avons vu dans les précédents chapitres combien est variable la gravité de chacune des complications étudiées. Pour chacune, du reste, tout au moins pour les plus importantes, nous avons dit quelques mots de pronostic. Nous n'y reviendrons pas, et nous voulons seulement donner des considérations d'ordre général.

Nous ne saurions dire dans quelle proportion le pourcentage de mortalité du typhus se trouve accru du fait des complications chirurgicales que nous venons d'étudier. Il l'est sensiblement, c'est tout ce que nous pouvons dire.

Pour Buteanu, il y aurait une mortalité de 60 0/0 dans les complications chirurgicales du typhus.

Si quelques-unes de ces complications sont graves par elles-mêmes, la plupart le sont seulement à cause du terrain sur lequel elles évoluent, de la faible résistance des malades à l'infection et à l'intervention chirurgicale nécessaire, même quand celle-ci est minime et de courte durée. Le traumatisme opératoire suffit, dans certains cas, à déterminer chez ces malades la

mort par collapsus cardiaque ou phénomènes urémiques.

Insistons tout particulièrement sur les dangers, chez ces malades, de l'anesthésie générale, qu'il faut éviter autant que possible. Nous reviendrons sur cette question au traitement.

TRAITEMENT

C'est le traitement chirurgical qui convient à toutes ces complications. Nous allons seulement poser les règles que notre expérience nous a fait reconnaître bonnes et indiquer le mode de traitement qui convient le mieux, à notre avis, à chacune des lésions les plus importantes.

Nous ne parlerons pas de l'hygiène prophylactique en général des typhus, cela ne rentre pas dans notre sujet. Signalons seulement les mesures prophylactiques à prendre au cours du typhus pour éviter autant que possible la survenue de certaines complications. L'hygiène de toutes les cavités naturelles est des plus importantes, et surtout les soins de propreté de la cavité buccale. Beaucoup de parotidites et d'otites seront de la sorte évitées. Les soins de propreté du corps, les grands bains et la lotion alcoolique peuvent, dans une certaine mesure, empêcher les complications suppurées, soit directement, soit en remontant l'état général du malade et en l'aidant à lutter contre l'infection.

Les phlegmons du tissu cellulaire ou les abcès glandulaires devront être incisés quand la fluctuation se sent nettement. Il ne faut pas attendre que la peau soit altérée. Nous recommandons les incisions petites, même dans les grandes collections.

Il faut inciser aux points déclives, au besoin faire plusieurs petites incisions. Le lavage de la cavité, sauf dans le cas d'abcès gangréneux, n'est pas indiqué. Dans ce dernier cas, on emploiera l'eau oxygénée. Cet abcès gangréneux doit être plus largement incisé et mis à plat. Le Dakin a été employé dans ces collections. Il a donné de bons résultats et semble avoir hâté l'assèchement et la cicatrisation.

Dans les parotidites, nous recommandons l'incision horizontale et non l'incision verticale. Au besoin, nous ferons deux ou trois petites incisions, autant que possible au point déclive.

La thyroïdite doit être incisée verticalement.

L'arthrite suppurée exige l'arthrotomie banale, sur laquelle nous n'avons rien à dire de particulier.

La nécrose osseuse du maxillaire inférieur, doit être traitée par la résection du corps du maxillaire, enlevant toute la partie malade. Elle ne doit se pratiquer, du reste, qu'au moment où l'ostéite nettement limitée a produit une mobilité relative du séquestre.

L'ostéite des os des mains et des pieds se traite par l'exérèse des phalanges malades avec les parties molles, par l'ablation de fragments de métacarpiens ou métatarsiens atteints d'ostéite, ablation dépassant large-

ment les limites du mal. La plaie doit être laissée tout ouverte et soignée soit aseptiquement, soit avec des pansements au Dakin. Je me suis personnellement très bien trouvé du pansement humide à l'eau alcoolisée.

Le phlegmon sus-hyoïdien doit être incisé verticalement sur la ligne médiane, depuis le maxillaire jusqu'à l'os hyoïde. Il faut que l'incision soit profonde et pénètre jusqu'au delà du mylo-hyoïdien, où ira le drain.

La localisation au larynx exige la trachéotomie, le plus souvent *in extremis*, et qui doit être pratiquée rapidement sans anesthésie.

Toutes ces incisions doivent être pratiquées sous anesthésie locale au chlorure d'éthyle, ou quelquefois à la novocaïne comme dans le cas du phlegmon sus-hyoïdien.

Dans les mastoïdites, nous devons distinguer, au point de vue du traitement, celles qui surviennent en pleine évolution du typhus de celles qui sont nettement post-typhiques, dans la convalescence ou même après. Doit-on intervenir sur les premières ? Nous ne le croyons pas le plus souvent, à moins qu'on n'ait la main forcée. Il faudra se contenter d'inciser la collection superficielle si elle existe, quitte à intervenir pour de bon pendant la convalescence. Pour les autres, il convient d'opérer dans tous les cas de mastoïdites nettement diagnostiquées, qu'il y ait ou non complications méningo-encéphaliques. Il faudra donner le moins d'anesthésique qu'il sera possible, et conduire l'intervention le plus rapidement que l'on pourra. Se

souvenir que le pus occupe le plus souvent les cellules sur toute la hauteur de la mastoïde et qu'il faut les mettre à plat par enlèvement de la couche osseuse qui les recouvre. L'évidement pétro-mastoïdien n'est, en général, pas nécessaire. Le Dakin, là aussi, a donné de bons résultats après la trépanation de la mastoïde.

L'énucléation de l'œil est le traitement des collections rétrobulbaires ainsi que de certaines ulcérations de la cornée qui aboutissent à la fonte purulente de l'œil. Les rétractions cicatricielles palpébrales seront traitées ultérieurement par des opérations auto-plastiques.

Nous insisterons un peu davantage sur le traitement des gangrènes sèches par artérite.

Dès que l'on soupçonne l'apparition d'une gangrène par artérite, la région suspecte sera l'objet d'un nettoyage méticuleux à l'éther et d'un pansement aseptique. Ces soins de propreté sont les seuls jusqu'au moment où le sillon d'élimination nettement constitué et déjà profond ne permet plus d'hésitation sur la limitation des tissus frappés de mort. A ce moment-là seulement, à moins qu'on ait la main forcée plus tôt, nous croyons qu'il faut intervenir. Dans un premier temps, nous conseillons de finir la section spontanée déjà commencée par la nature. S'il s'agit d'une gangrène de l'avant-pied par exemple, nous ferons porter le trait de scie à la limite même du mal, sur les métacarpiens que nous voyons à nu au fond du sillon, sans nous occuper en quoi que ce soit des interlignes articulaires. On fait sur cette tranche cruentée un panse-

ment à l'eau alcoolisée, ou au Dakin, ou à l'eau oxygénée, qu'on renouvelle chaque jour en ayant soin d'enlever à chaque pansement, avec la pince et des ciseaux, les lambeaux sphacelés, noirâtres et puants qui sont à la surface de la plaie. Au bout de quinze jours ou trois semaines, la tranche de section est absolument rouge, l'os bourgeonne, l'épiderme tend à recouvrir la plaie de la périphérie vers le centre. Il convient alors de pratiquer une intervention autoplastique ou une amputation à moignon définitive. Nous avons pu, dans un cas de cet ordre, pratiquer ainsi secondairement l'amputation inter-tibio-calcanéenne de Ricard avec un résultat fonctionnel excellent. On pourrait pratiquer aussi le Pirogoff, ou le Pasquier-Lefort. Au membre supérieur, le traitement est très comparable, et l'intervention sera faite en deux fois.

Il va sans dire que dans les cas où il faut supprimer tout un membre, l'intervention se fera en une fois par la désarticulation avec plaie opératoire béante, sans un point. On n'est, du reste, amené à ces exérèses totales du membre supérieur et inférieur que dans les cas de gangrène humide, avec fusées à grande distance, comme nous en avons quelquefois rencontré.

L'exérèse immédiate et rapide est le traitement de cette gangrène humide de pronostic considérablement plus sombre que celui de l'autre forme.

Il faut amputer en tissu sain, au-dessus des fusées et de l'infiltration œdémateuse. On amputera en saucisson, c'est là une des indications formelles de ce mode d'amputation. Si quelques fusées montent au-dessus de

la tranche, il faudra les mettre à plat. Pansement humide à l'eau oxygénée, à l'eau alcoolisée ou au Dakin. Si l'infiltration et les fusées remontent jusqu'à la racine du membre, il faut délibérément pratiquer la désarticulation à la racine du membre, comme nous avons eu l'occasion de le faire pour le membre supérieur et le membre inférieur une fois. Notre désarticulé d'épaule a guéri. Notre désarticulé de hanche est mort quelques heures après l'opération.

Nous croyons pouvoir recommander, pour ces interventions sur les membres inférieurs, l'anesthésie rachidienne que nous avons très souvent employée en Roumanie. Il est hors de doute que ce mode d'anesthésie est moins choquant et moins dangereux chez ces grands affaiblis que le chloroforme et même l'éther. Nous avons employé seulement, en Roumanie, les ampoules de stovaïne à 3 ou 4 centigrammes.

Nous nous sommes bien trouvé aussi, dans certains cas, de l'emploi de l'anesthésie générale au chlorure d'éthyle. Nous l'avons employé même pour les amputations de cuisse. Mais nous proscrivons, chez les typhiques dont le rein et le foie sont très sérieusement touchés, l'emploi du chloroforme qui serait, dans beaucoup de cas, le coup de grâce pour ces malades.

Aucune indication spéciale ne nous paraît à signaler dans la conduite à tenir vis-à-vis de la gangrène des organes génitaux externes. Pansements aseptiques ou antiseptiques jusqu'à la chute de l'eschare dont on aide parfois le détachement d'un coup de ciseaux. On sera parfois secondairement amené à pratiquer une auto-

plastie dans les cas où la cicatrisation se ferait trop vicieusement.

Joignons à cette gangrène des organes génitaux externes le traitement du phlegmon gangréneux du périnée et des bourses qu'il convient de traiter comme l'infiltration d'urine par l'incision, avec pointes de feu à la périphérie pour empêcher l'extension vers les parties saines. Les injections interstitielles d'eau oxygénée autour des foyers ont été pratiquées et conseillées par certains chirurgiens dans ce genre de phlegmons. Nous ne les avons jamais employées.

Nous n'insisterons pas sur le traitement général et médical de ces malades, avant et après les interventions que nous venons de signaler. Le sérum à haute dose, l'adrénaline, l'huile camphrée, la caféine à petite dose, doivent en être le complément nécessaire.

OBSERVATIONS

DE COMPLICATIONS RÉCURRENTIELLES

A. — *Phlegmons cellulaires.*

OBSERVATION I (*personnelle*).

P... Ghiorghe. Après un premier accès de récurrent, entré à l'hôpital français de Roman fin mars 1917, avec un phlegmon de la jambe gauche, très étendu, sur la face externe du membre. Nous lui avons fait une incision longue, sur presque toute la hauteur de la collection. La guérison survint, mais la plaie fut très lente à se combler. Notons un 2° et même un 3° accès pendant l'évolution du phlegmon.

OBSERVATION II (*personnelle*)

R... Ion. Vu à Onesti au début d'avril 1917, passé de l'hôpital des contagieux pour un phlegmon du dos de la

main droite. Très mauvais état général, ictère encore marqué, le malade avait eu deux crises. La température était aux environs de 38°. Incision de la collection qui était très considérable. Issue de pus ressemblant à du petit lait avec grumeaux en abondance. Le décollement s'étendait très loin. Mort après quelques jours dans la cachexie et la prostration.

OBSERVATION III (LEGAL-LASALLE)

M... Costachi. En traitement pour un volumineux phlegmon de l'avant-bras et du bras droits, survenu après un 2^e accès. Etat général très touché. Débridements multiples à la face postérieure de l'avant-bras et du bras. On trouve un très vaste décollement avec sérosité roussâtre et grumeaux. Il y a aussi des fusées intermusculaires, guérison cependant, mais très lente.

OBSERVATION IV (*personnelle*)

R... Luca. Vu à Onesti en avril 1917. Passé des contagieux pour une masse inflammatoire sus-hoïdienne survenue après plusieurs accès de récurrent. Très mauvais état général, le malade peut à peine se tenir debout, il est livide ; le pouls est misérable et très rapide, la température aux environs de 38,5. Nous pratiquons une incision verticale et médiane, du maxillaire à l'os hyoïde à l'anesthésie locale à la novocaïne adrénaline. Le doigt ganté pénètre dans une cavité assez vaste pleine d'un pus caractéristique

(lait caillé avec grumeaux et liquide louche). Drainage. Traitement général du malade, qui succombe cependant en 48 heures,

OBSERVATION V (*personnelle*)

L... Petre. Vu à Onesti pour phlegmon du bras gauche très étendu. Etat général assez mauvais, température à 38. Incision. Au bout de quelques jours, la température monte et un érysipèle complique localement l'affection. Ce malade est isolé et meurt au bout du quatrième jour (avril 1917).

OBSERVATION VI (BLOCH)

L... Radu. Phlegmon du dos du pied après un 2^e accès. Plusieurs petites incisions sont pratiquées sur la collection qui a décollé la peau à grande distance. Guérison.

OBSERVATION VII (BLOCH ET CHAMPIONNIÈRE)

X... Traité à l'hôpital français de Bacau en mars 1917. Phlegmon du bras droit, de l'avant-bras gauche, de la cuisse gauche et de l'hémithorax gauche depuis l'aisselle jusqu'à la base du thorax. Etat général très mauvais. Incisions multiples, très rapidement suivies de mort.

OBSERVATION VIII (*personnelle*)

X... Traité à l'hôpital français de Roman en mars 1917, pour phlegmon du creux de l'aiselle avec soulèvement du pectoral jusqu'à la clavicule. Incision à la locale le long du bord de ce muscle, et drainage. Guérison lente.

OBSERVATION IX (BLOCH)

C... Toader. Abscess de la cavité de Retzius. Après une 2^e crise de récurrent, envoyé avec le diagnostic de rétention d'urine. Très mauvais état général, température à 38,5. La sonde ne ramène rien, l'examen de l'hypogastre révèle la forme trifoliée de la voussure. La ponction exploratrice ramène du pus. Intervention à la rachianesthésie. Incision verticale avec fermeture de la gaine des droits. Evolution en 15 jours avec élimination d'une grande quantité de tissus sphacelés. Cachexie progressive et mort.

OBSERVATION X (*personnelle*)

B... Ghiorghé. Phlegmon gangréneux de l'avant-bras gauche avec très mauvais état général. Incision donnant issue à un liquide fétide, noir, tenant en suspension des

éléments sphacelés en abondance. Le fond de la plaie est noir, puant, déchiqueté. Mort rapide.

B. — *Complications glandulaires.*

OBSERVATION XI (*personnelle*).

R... Petre. Parotidite droite soignée à Roman. Etat général pas trop mauvais. Double incision très petites, guérison en quelques semaines.

OBSERVATION XII (*personnelle*)

K... Ion. Double parotidite post-récurrentielle vue à Onesti. Très mauvais état général. Mort au bout d'une semaine, malgré l'incision bilatérale sans anesthésie générale.

OBSERVATION XIII (*personnelle*)

B... Niculai. — Vu à Onesti en mai 1917. Double parotidite suppurée post-récurrentielle. Incision bilatérale au chlorure d'éthyle local. Amélioration de l'état général. Le malade est évacué en bonne voie de guérison.

OBSERVATION XIV (LEGAL-LASALLE)

M... Ion. Vu en mars 1917, Parotidite unilatérale droite déjà ouverte spontanément au-dessous et en arrière du lobule de l'oreille. Legal pratique une incision oblique en avant et en bas. Ablation de nombreux lobules glandulaires sphacelés. Les vaisseaux carotidiens sont vus à nu au fond de la plaie. Une compresse imbibée d'eau oxygénée est laissée dans l'incision. Guérison très lente.

OBSERVATION XV (*personnelle*)

P... Luca. Vu à Roman en mars 1917. Parotidite suppurée droite avec phlegmon du cou. Très mauvais état général. Elimination de la parotide à travers l'incision pratiquée par nous. Le tissu cellulaire du cou s'élimine aussi et le sterno est dénudé sur une certaine hauteur. Cachexie avec délire, suivie de mort.

OBSERVATION XVI (BLOCH)

R... Petre, Parotidite double suppurée post récurrentielle, vue en février 1917. Etat général mauvais. Incision bilatérale, suivie de mort.

OBSERVATION XVII (BLOCH)

P... Niculai. Enorme parotidite droite post-récurrentielle avec très mauvais état général. Il y a une paralysie faciale droite. Mort rapide après un nouvel accès.

OBSERVATION XVIII (COUDRAY)

Madame X..., 25 ans. Mauvais état général, suspecte de tuberculose pulmonaire. Parotidite unilatérale droite après un accès de récurrent grave. La température est assez élevée. Incision. Mort après quelques jours.

OBSERVATION XIX (*personnelle*)

R... Dimitru. Enorme adénopathie cervicale unilatérale post-récurrentielle. Incision à l'anesthésie locale, Amélioration de l'état général. Guérison à la longue.

OBSERVATION XX (LEGAL-LASALLE)

F. Toader. Entré pour une tuméfaction volumineuse intéressant la région médiane de la face antérieure du cou au niveau du corps thyroïde et descendant jusqu'à mi-chemin du sternum. Fluctuation très nette, peau à peine

changée, si ce n'est tendue et luisante. La température était aux environs de 39°. Incision pratiquée sur la ligne médiane, donnant issue à une grande quantité de pus. Il reste une vaste poche ayant la forme de la glande avec deux prolongements latéraux. Drainage. Guérison en trois semaines environ.

OBSERVATION XXI (LEGAL-LASALLE)

X..., 16 ans. Après un deuxième accès de récurrent, une semaine environ après la fin de cet accès, apparition d'un abcès mammaire bilatéral. Le sein droit est fortement tuméfié, la peau un peu rouge, le mamelon soulevé. Fluctuation des plus nettes. Le sein gauche est moins volumineux, l'abcès siège à la région supéro-externe de la glande et est du volume d'une grosse noix. Il y a aussi un petit abcès para-ombilical dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Ces collections sont peu douloureuses, et la température ne dépasse pas 38°. L'incision donne issue à un pus mal lié et grumeleux, contenant des débris glandulaires sphacelés. Guérison.

OBSERVATION XXII (*personnelle*)

St. Carol. Envoyé du service spécial pour une grosse bourse consécutive à un deuxième accès de récurrent. Très rapidement l'orchite prend des caractères très nets et la fluctuation apparaît à la partie antéro-inférieure. L'état général n'est pas trop mauvais, la température peu élevée,

cette orchite peu douloureuse par rapport à l'orchite banale. Incision au niveau de la fluctuation. Issue de pus mal lié et grumeleux, avec parcelles sphacélées. Le tissu testiculaire, altéré du reste, apparaît dans le fond. Guérison en quelques semaines.

C. — *Complications ostéo-périostées.*

OBSERVATION XXIII (BUTOIANU)

Cosma Gh. Après deux accès de typhus récurrent, apparaît un œdème de la face avec douleurs assez modérées au niveau de la mâchoire inférieure. Les dents tombent spontanément, et une suppuration fétide et sanguinolente apparaît au niveau de la bouche. L'haleine devient fétide, la parole et l'alimentation sont très difficiles sinon impossibles; la fièvre oscille autour de 38°5, la cachexie est très marquée. A l'examen, on constate l'œdème de la muqueuse et l'issue du pus fétide par de petits pertuis plus ou moins déchiquetés qui conduisent sur le corps du maxillaire qui est décollé de son périoste et qui devient au bout d'un certain temps mobile, quand le séquestre se sépare de l'os sain. Il s'agit d'un véritable séquestre déterminé par le décollement du périoste. Butoianu a pratiqué la résection du corps du maxillaire, suivie du reste de succès. Amélioration de l'état général, et guérison très lente à venir.

OBSERVATION XXIV (*personnelle*)

Matei Radu. Passé du service spécial dans notre service de chirurgie pour une suppuration du pied survenue quelques semaines auparavant après plusieurs accès de fièvre récurrente. Etat général très précaire, gros amaigrissement, cachexie, eschare sacrée commençante. La température oscille [aux environs de 38, 39. L'examen du pied droit nous fait voir à son arrivée des lésions suppurées des parties molles et des métatarsiens du pied droit, avec odeur fétide et altérations de la peau et fusées assez loin sur le dos du pied et au niveau de la plante. Sous l'anesthésie rachidienne, nous avons pratiqué l'amputation de Guyon sans sutures. La guérison survient très lentement, et le malade était presque guéri quand il fut évacué.

OBSERVATION XXV (*personnelle*)

N... Ghita. C'est le pendant de l'observation précédente, mais localisation à la main et même aux deux mains. Les lésions étaient plus marquées à droite. Il s'agissait d'ostéite récurrentielle des metacarpiens et des articulations métacarpo-phalangiennes avec ostéite des phalanges. Nous dûmes faire des exérèses partielles de doigts et des résections de métacarpiens. Le malade se remonta au point de vue de son état général et fut évacué en bonne voie de guérison.

OBSERVATION XXVI (JACOBOWICI)

X... Arthrite suppurée du genou post-récurrentielle.
Arthrotomie suivie de guérison.

D. — *Complication des organes des sens.*

OBSERVATION XXVII (*personnelle*)¹

M..., Stephan. Double otite avec mastoïdite unilatérale droite. Observé et opéré par nous à l'hôpital de Roman en mars 1917. Après une première crise de récurrent, entre à l'hôpital absolument sourd, avec un écoulement de pus par le conduit auditif du côté gauche. L'écoulement apparaît aussi bientôt du côté droit.

L'état général est très mauvais, le malade est très prostré, la température est aux environs de 39. Il survient bientôt du côté droit une infection mastoïdienne avec gonflement considérable et décollement du pavillon de l'oreille. Incision classique et ouverture de l'antre. On trouve l'os très friable, carié sur une très grande étendue. Toutes les cellules sont pleines de pus jusqu'à la pointe. A la pince gouge nous enlevons toute la partie externe de la mastoïde et tout l'os malade. Pansement à plat à l'eau alcoolisée. Le malade sort bientôt de sa torpeur, sa plaie se déterge, l'écoulement des oreilles tend à se tarir, l'état général se rétablit, et le malade est évacué en voie de guérison.

OBSERVATION XXVII (*bis*) (*personnelle*)

R.... Radu. Mastoïdite avec otite suppurée unilatérale droite. Etat général très mauvais, d'autant plus qu'une deuxième crise de récurrent survient pendant le séjour du malade dans notre service de chirurgie à l'hôpital de Roman. Nous intervenons après cette crise sur une mastoïde très malade que nous entamons copieusement. Pansement à plat. La mort survient peu de jours après dans le délire et l'agitation, probablement dus à une complication méningo-encéphalique.

OBSERVATION XXVIII (COUDRAY)

Mirica Vasile, 31 ans. Suite de récurrent. Otite moyenne suffurée avec mastoïdite.

Dès le décollement du périoste, l'os apparaît en voie de nécrose. Trépanation de l'antre, d'où sort du pus en assez grande quantité.

Curetage de l'antre et des cellules mastoïdiennes de proche en proche jusqu'à la pointe.

Suites simples. Evacué en bon état au bout de cinq semaines.

OBSERVATION XXIX (BLOCH)

T..., Stephan. A la suite du récurrent, première crise, survient une laryngite torpide avec aphonie et bientôt

troubles respiratoires. Il entre dans le service de Bloch à cette période. L'état général est mauvais, le malade est dans un état presque asphyxique, les lèvres violettes, les extrémités livides, les ongles bleus. Cette dyspnée continue, se complique de crises asphyxiques comparables à celle du croup ou de l'œdème de la glotte.

La trachéotomie pratiquée sans anesthésie fut suivie de mort très rapidement.

OBSERVATION XXX (*personnelle*)

T..., Alexe. Abscess de la paupière supérieure consécutif à une deuxième crise de récurrent. Incision très petite et guérison sans incident.

OBSERVATION XXXI (*personnelle*)

Fl... Dimitru. Vu à l'hôpital de Roman avec une ulcération atone de la paupière inférieure large comme une pièce de un franc, survenue à la suite de deux crises récurrentielles sans abcès proprement dit à l'origine. La lésion a persisté ainsi pendant des semaines et nous avons quitté l'hôpital avant sa guérison.

OBSERVATION XXXII (*personnelle*)

N..., Niculai. Atteint de dacryocystite unilatérale, suite de récurrent, et vu à l'hôpital d'Onesti. Petite incision. Guérison sans incident.

II. — DE COMPLICATIONS DU TYPHUS EXANTHÉMATIQUE

1° De complications *suppurées*.

A. — *Phlegmons cellulaires*.

OBSERVATION XXXIII (POPOVICI)

T..., Pascani. Dans la convalescence du typhus exanthématique, vaste collection du mollet droit avec la peau extrêmement tendue et un peu rouge. L'incision donne issue à une grande quantité de pus qu'on peut évaluer au moins à la valeur d'un demi-litre. Guérison sans incident.

OBSERVATION XXXIV (LEGAL-LASALLE)

Basescu Mihai. Entre à l'hôpital trois mois après la fin de son typhus avec un état général très mauvais, sans grosse élévation thermique qui ne dépasse pas 38.

Vaste collection fluctuante sur la face externe de la cuisse droite et remontant jusqu'à la crête. L'incision est pratiquée assez longue et donne issue à un pus fétide, d'odeur gangréneuse et contenant des débris sphacelés. Contre incision en arrière. Nettoyage de la cavité par l'ablation des muscles sphacelés et noirâtres. Il survient à la suite une amélioration sensible, mais apparaît au bout de quelques jours une tuméfaction à la face antérieure du cou qui est incisée et donne issue à un pus abondant et bien lié avec des débris glandulaires de la thyroïde. L'amélioration survient encore, quand apparaît une arthrite du poignet droit avec

douleurs, gonflement et rougeur à ce niveau. Les articulations phalangiennes et métacarpo-phalangiennes sont également atteintes. Aucune de ces arthrites n'aboutit à la suppuration. Elles sont traitées médicalement. Finalement, l'état général du malade s'améliore et il s'achemine lentement vers la guérison.

OBSERVATION XXXV (*personnelle*)

P. Ghiorghe. Vaste phlegmon gangréneux du bras gauche, suite de typhus exanthématique, observé à l'hôpital d'Onesti en mai 1917. Etat général très mauvais, le phlegmon est ouvert en plusieurs endroits et l'odeur en est horriblement fétide. Les tissus s'élimirent, l'œdème gagne le moignon de l'épaule qui est rouge et infiltré. Des fusées s'étendent dans le creux de l'aisselle. Le malade présente de l'œdème cachectique des deux membres inférieurs, la température est à grandes oscillations. En présence de la gravité de l'état général et de la mort prochaine certaine du malade, nous pratiquons la désarticulation de l'épaule à raquette très courte avec plusieurs incisions radiées sur la peau, sous l'anesthésie générale au chlorure d'éthyle. L'état général se remonte après une phase de faiblesse extrême. La plaie locale est en bon état, grâce au Dahin, et la guérison survient.

Nous avons eu l'occasion de revoir ce malade complètement guéri.

OBSERVATION XXXVI (LEGAL-LASALLE)

Ion. Niculai. Pendant la convalescence du typhus, en mai 1917, apparition d'un abcès situé à gauche de la partie

supérieure du pli interfessier. Cette collection incisée fait place à une cavité d'odeur fétide, du volume d'un œuf de poule, d'aspect sphacélique avec sanie putride. L'état général est médiocre. Lavage de la cavité au permanganate et pansement au Dakin.

Amélioration très lente.

OBSERVATION XXXVII (*personnelle*)

X.... Phlegmon gangréneux du périnée, survenu pendant la convalescence de son typhus. L'état général est très mauvais, le phlegmon a tendance à gagner sur les régions voisines. Traitement par l'incision au thermo-cautère et des pointes de feu profondes à la périphérie pour essayer de le limiter. La mort termina après quelques jours cette grave complication.

B. — *Complications glandulaires.*

OBSERVATION XXXVIII (LEGAL-LASALLE)

Tudor Ghiorghe. Parotidite droite post-typhique. Incision classique oblique en avant. Peu après apparition d'une parotidite gauche, et mort par cachexie avant que cette deuxième lésion ne soit parvenue à la suppuration.

OBSERVATION XXXIX (*personnelle*)

F. Niculai. Parotidite unilatérale survenue après la défervescence au commencement de la convalescence du typhus. Incision ; guérison sans incident.

OBSERVATION XL (LEGAL-LASALLE)

X... Parotidite double post-typhique survenue chez un cachectique. Mort avant que la suppuration ait apparu.

OBSERVATION XLI (COUDRAY)

Gura Lata. Parotidite unilatérale post-typhique. Grosse tuméfaction avec décollement vers le bas. Double incision supérieure et inférieure à la limite basse du décollement. Guérison sans incident.

OBSERVATION XLII (COUDRAY)

G. Dimitru. Parotidite unilatérale droite, survenue pendant l'évolution du typhus, vers le 15^e jour de la maladie, chez un sujet déjà affaibli par une récurrente récente. L'état général est mauvais, le cœur défaillant. Sans attendre la fluctuation, on incise au point maximum de l'œdème. Huile camphrée, électrargol intra-veineux. Pas de chute thermique, mort 48 heures après l'incision avec des signes d'œdème de la glotte.

OBSERVATION XLIII (COUDRAY)

X..., 40 ans. Double parotidite post-typhique déjà incisé dans un service de médecine. L'incision est trop posté-

rieure et draine mal. On pratique une incision au point déclive de chaque côté. Enlèvement à la pince d'une masse aponévrotique sphacélée semblable à un tas de filasse, d'odeur infecte. L'état général reste mauvais. Mort en 7 ou 8 jours.

OBSERVATION XLIV (COUDRAY)

M. Alexaudru. Parotidite double suppurée déjà incisée. Très mauvais état général, diarrhée profuse avec incontinence, amaigrissement extrême. Mort au bout de 4 jours.

OBSERVATION XLV (*personnelle*)

Radu Rosin. Parotidite unilatérale droite survenue plusieurs semaines après le typhus. A l'incision, la glande est trouvée partiellement sphacélée. Guérison très lente, non complète au sortir de l'hôpital après plusieurs semaines.

OBSERVATION XLVI (*personnelle*)

Scurtu Toader. Double parotidite suppurée post-typhique. Très mauvais état général. Incision bilatérale. Mort après quelques jours.

OBSERVATION XLVII (*personnelle*)

Paraschin Costachi. Double parotidite post-typhique. Incision qui donne issue à un écoulement noirâtre et fétide. Grande amélioration à la sortie de l'hôpital.

OBSERVATION XLVIII (*personnelle*)

Paunescu Alex. Double parotidite gangréneuse post-typhique. Mauvais état général. Incision avec écoulement fétide et élimination partielle des glandes shpacélées. Mort après quelques jours.

OBSERVATION XLIX (*personnelle*)

Chr. Radu. Parotidite unilatérale survenue pendant la convalescence. Incision petite donnant issue à un pus bien lié de moyenne abondance. Guérison sans incident.

OBSERVATION L (*personnelle*)

Filipovici Ion. Parotidite unilatérale gauche post-typhique. Incision. Guérison sans incident.

OBSERVATION LI (LEGAL-LASALLE)

Baroda-Niculai. Thyroïdite suppurée post-typhique. Tuméfaction médiane sus sternale, avec peau lisse, tendue, rouge. Mauvais état général. L'incision donne issue à un pus très abondant. La cavité purulente est vaste et présente la forme de la loge thyroïdienne. Guérison en trois semaines.

OBSERVATION LII (LEGAL-LASALLE)

Radu Luca. Thyroïdite suppurée survenue au décours du typhus exanthématique. La tuméfaction est asymétrique, remontant à gauche le long de la région carotidienne tandis que le côté droit est indemne. Incision sur la ligne médiane, pus bien lié abondant. Guérison assez rapide.

OBSERVATION LIII (LEGAL-LASALLE)

X... Enorme thyroïdite suppurée survenue au décours de l'exanthématique. La tuméfaction déborde sur la face antérieure du sternum et englobe les parties latérales du cou. La peau est violacée par place; la consistance inégale. L'état général est très mauvais, la dysphagie marquée; la température est au-dessous de 37°. Incision médiane et deux incisions latérales d'où s'écoule un pus abondant et mal lié, horriblement fétide avec des débris gangrenés de la glande. Amélioration momentanée, mais la mort survient après le 4^e jour.

OBSERVATION LIV (LEGAL-LASALLE)

Alex. Toader. Thyroïdite gangréneuse avec gaz. Apparition en deux poussées pendant la convalescence du typhus du gonflement caractéristique sans douleurs, sans gêne de la déglutition ni de la respiration. La tuméfaction est étalée, du maxillaire inférieur au sternum, s'étendant laté-

ralement d'un creux sus-claviculaire à l'autre. Irrégulière, elle présente trois bosselures, l'une sous l'angle droit du maxillaire, l'autre au-dessus de la fourchette sternale, la troisième dans le creux sus-claviculaire gauche. La consistance est pâteuse, et au niveau des bosselures elle est plus molle, plus dépressible, et on peut y sentir la fluctuation. On produit aussi, par une pression brusque et rapide, un bruit de clapotage indiquant la présence des gaz. Pas de phénomènes de la déglutition ni de la respiration. Etat général très mauvais. Incision médiane et double incision latérale. Issue de liquide et de gaz horriblement fétides et glande shacélée. Mort au bout de peu de jours.

C. — *Complications articulaires.*

OBSERVATION LV (LEGAL-LASALLE)

Tudor Ghiorghe. Arthrite suppurée de l'interligne de Lisfranc. Le début date de la défervescence du typhus ; douleurs continues et assez vives dans le pied droit. Tuméfaction surtout marquée sur l'interligne tarsométatarsien, avec prédominance à la partie interne où existe une petite ouverture qui s'est fermée la veille. Il en sort un peu de pus. La peau est tendue et amincie, mais sa coloration n'est pas modifiée. Les signes fonctionnels sont peu accentués, la température est à 39°7. Sous anesthésie au chlorure d'éthyle, incision interne le long du tendon de l'extenseur du premier orteil ; incision externe le long du tendon du cinquième orteil ; incision médio-plantaire. Il sort environ un demi-verre de pus. Le malade a guéri.

D. — *Complications des organes des sens.*

OBSERVATION LVI (*personnelle*)

C... Radu. Otite suppurée, avec mastoïdite post-typhique. Rugination du périoste, sous lequel on aperçoit un petit pertuis sur la mastoïde. Après l'enlèvement du carré, le pus apparaît. Trépanation large et curetage de l'antre et des cellules de la mastoïde. Guérison.

OBSERVATION LVII (COUDRAY)

X... Mastoïdite avec otite suppurée. Trépanation et curetage large des cellules.

OBSERVATION LVIII

Docteur M... Otite moyenne avec mastoïdite survenue au décours du typhus exanthématique. Trépanation mastoïdienne et curetage des cellules sur toute la hauteur de la mastoïde. Pansement au Dakin. Guérison rapide.

OBSERVATION LIX

Docteur T... Otite moyenne survenue au cours d'un typhus grave, avec réaction mastoïdienne. Pas d'intervention, étant donné l'état général du malade. Mort peu après du fait du typhus lui-même.

OBSERVATION LX (JACOBovic)

P. Stephan. Laryngo-typhus post-typhique, avec état général très mauveis et phénomènes laryngés intenses. Trachéotomie suivie de mort.

OBSERVATION LXI (POPOVICI)

Plescan M. Abscess de la paupière inférieure droite post-typhique. Incision. Guérison après 5 jours.

OBSERVATION LXII (POPOVICI)

Marin Gh. CEdème des paupières de l'œil droit ; gangrène de la paupière supérieure gauche avec eschare. Mort rapide.

OBSERVATION LXIII (*personnelle*)

L... Vasile. Gangrène avec eschare de la paupière supérieure droite ; ulcère central de la cornée. Le malade présente, en outre une double parotidite post-typhique aussi et une [double gangrène des deux pieds. Mort après deux jours.

OBSERVATION LXIV (POPOVICI)

M. Jonescu. Exophtalmie de l'œil droit. L'examen à l'ophtalmoscope révèle une hémorragie du fond de l'œil. L'état général est très mauvais et la mort survient rapidement. Après l'énucléation de l'œil à l'autopsie, on trouva une gangrène du tissu rétrobulbaire et une grande quantité de pus.

OBSERVATION LXV (POPOVICI)

Fl. Costachi. Abscess gangréneux de la paupière inférieure gauche, suite de typhus. L'état général est mauvais. La mort survient au bout de peu de temps.

2° De complications *vasculaires*.

OBSERVATION LXVI (*personnelle*)

Voirva Marin. Vu en mai 1917 à l'hôpital d'Onesti. Arrive du service spécial avec une eschare fessière gauche assez étendue et une gangrène limitée aux orteils du pied du même côté. L'état général est très mauvais. Localement, les orteils sont noirs et ratatinés avec un sillon d'élimination en voie de formation presque à la limite exactement des articulations métatarsophalangiennes. A peine empiète-t-il sur la semelle plantaire. Le malade succombe par cachexie progressive sans qu'on ait été à même de lui faire subir une intervention quelconque.

OBSERVATION LXVII (*personnelle*)

C... Ion... Entré dans notre service d'Onesti en mai 1917, conduit comme pied gelé. Son état général est extrêmement mauvais ; maigreur squelettique, état de cachexie avancée. L'interrogatoire du malade ne laisse pas de doute. Il sort depuis quelques semaines d'un typhus grave. Localement, nous constatons une gangrène très sensiblement symétrique des deux pieds, limitée aux orteils et empiétant un peu sur les avant-pieds. Pansement humide à l'eau alcoolisée sur chaque pied, après nettoyage à l'éther. Mais la cachexie continue avec diarrhée rebelle et le malade succombe après quelques jours de séjour à l'hôpital.

OBSERVATION LXVIII (*personnelle*)

R... Dimitru. Passé du service spécial pour gangrène du pied droit. Très mauvais état général, cachexie, diarrhée. La gangrène est survenue pendant la convalescence du typhus et évolue ainsi depuis plusieurs semaines. Localement, nous constatons en effet une gangrène sèche, intéressant tout l'avant-pied et dépassant la moitié en arrière. La plante est plus intéressée que le dos. Le sillon d'élimination est déjà très profond et la partie mortifiée est en train de se séparer largement du reste. Etant donné la localisation, les dégâts, ce qui reste de partie molle, nous pratiquons non une exérèse en deux temps suivant notre habitude, mais une amputation de Guyon d'emblée, sans

sutures. Amélioration à la suite de l'état général, et le malade est évacué en bon état avec une cicatrisation partielle de son moignon.

OBSERVATION LXIX (BLOCH)

Scurtu Nicolai. Après un typhus grave, et au cours de la convalescence, apparition d'une double gangrène des pieds à peu près symétrique, un peu plus cependant à gauche. Le malade entre tardivement dans le service de Bloch. A droite, le pied s'élimine spontanément au niveau de l'interligne tibio-tarsien. Il suffit de pratiquer de ce côté une régularisation autoplastique. A gauche, Bloch pratique une amputation à lambeau postérieur, au 1/3 inférieur de la jambe. Guérison.

OBSERVATION LXX (BLOCH)

Toader Son. Dans la convalescence du typhus, est survenue chez ce malade une gangrène de la jambe gauche. Il entre dans le service de Bloch avec un membre livide jusqu'au voisinage du genou, une insensibilité complète de tout le membre, un état général très atteint. une température vers 38°-38°5. Amputation circulaire de cuisse au 1/3 inférieur qui montre l'artère thrombosée à ce niveau. Pas de sutures sur la tranche d'amputation. Guérison survient lentement.

OBSERVATION LXXI (*personnelle*)

P... Ghiorghe. Entré dans notre service à Roman pour une gangrène du pied droit suite de typhus, limitée aux orteils et à la partie antérieure du corps du pied. L'état général est précaire. Nous faisons à son arrivée des pansements à l'eau oxygénée pour désodoriser un peu la lésion que nous laissons évoluer spontanément jusqu'à ce que le sillon ait atteint le plan osseux et que du côté plantaire il soit aussi très profond. Alors d'un trait de scie, sans nous occuper en rien des interlignes, et cela sous l'anesthésie rachidienne, nous faisons tomber tout l'avant-pied. Le trait passe dans la continuité du métatarse. Pansements à l'eau alcoolisée sur la tranche. Deux semaines après cette première intervention d'urgence, la tranche étant rouge et bourgeonnante, nous faisons dans une deuxième séance l'amputation intertibia calcanéenne de Ricard avec deux points de suture sur la peau, après avoir suturé au catgut les tendons extenseurs avec les fléchisseurs. Très bon résultat, et nous avons pu constater que l'arrière-pied était volontairement mobile après la cicatrisation.

OBSERVATION LXXII (*personnelle*)

X... Reçu à Roman dans notre service, avec une gangrène des deux pieds consécutive à un typhus grave. L'état général est très mauvais, avec oscillation de la température. L'état de cachexie est très avancé, nous constatons la pré-

sence d'une vaste eschare sacrée. A l'examen des pieds qui répandent une effroyable odeur, nous constatons que l'un est presque détaché du membre au niveau de l'interligne tibio-tarsien, ne tenant plus que par quelques ligaments ; et quant à l'autre, il est complètement détaché au même niveau, et nous l'enlevons avec le pansement. Nous détachons le premier d'un coup de ciseaux sans aucune anesthésie. La mort survient au bout de deux jours sans que nous puissions lui faire autre chose.

OBSERVATION LXXIII (*personnelle*)

D. Mihai. Nous nous étendrons un peu sur cette observation qui est très intéressante quant à l'étiologie et au diagnostic de la gangrène qui nous intéresse. Nous recevons cet homme comme blessé de guerre. Il avait une plaie pénétrante du crâne par éclat d'obus avec écoulement de matière cérébrale, sans coma. Nous constatons bien que ce blessé est d'une maigreur et d'un aspect un peu spécial, mais cela ne nous frappe pas de façon particulière. Trépanation d'urgence. Evolution favorable de la blessure. Mais pendant la convalescence de la trépanation, apparition d'une gangrène symétrique bilatérale, intéressant l'avant-pied de chaque côté et empiétant plus largement sur la plante. Nous laissons comme toujours, puisqu'il s'agit d'une gangrène sèche, le sillon d'élimination apparaître et s'accentuer, nous contentant de pansements humides alcoolisés. L'interrogatoire du blessé nous renseigne sur son passé pathologique. Il a eu le typhus antérieurement, a fait sa convalescence, et venait de rejoindre le front depuis une

semaine environ quand il fut blessé au crâne. Quand le sillon d'élimination fut assez profond, nous fîmes une simple régularisation des deux pieds, sectionnant à ras des parties saines. L'état général d'abord très précaire finit par se remonter. Le malade fut évacué, en raison de l'abondance des blessés lors de l'offensive, sans être complètement guéri. Nous avons eu l'occasion de le retrouver plusieurs mois après, engraisé et tout content. Le crâne est complètement guéri, et il marche tout seul et relativement très bien avec une béquille et une canne. Il finira sans doute par marcher avec de simples cannes.

Cette observation est extrêmement intéressante en ce que la gangrène est survenue tardivement et qu'il eût été impossible de la rattacher à sa vraie cause sans une certaine expérience des complications du typhus. Elle montre aussi que l'apparition de la gangrène est quelquefois très tardive après le typhus, quelquefois après la convalescence.

OBSERVATION LXXIV (*personnelle*)

F..., Costachi. Vu également dans notre service d'Onesti. C'est la seule observation que nous ayons pu recueillir de gangrène typhique sèche et symétrique des membres supérieurs. Il s'agissait d'un malade passé du service spécial avec le diagnostic très net et l'histoire d'un typhus exanthématique antérieur. Il arrive avec les deux mains noires jusqu'au 1/3 inférieur de l'avant-bras. L'état général est mauvais, les douleurs après avoir été extrêmement pénibles se sont maintenant atténuées. L'état général ne s'altère pas durant les premiers jours du séjour dans notre

service. L'avant-bras de chaque côté tend à s'œdématiser, les douleurs réapparaissent, la température s'élève et nous nous décidons à pratiquer dans une même séance la double amputation circulaire de l'avant-bras au dessus des lésions en plein tissu sain. Les suites opératoires sont localement des plus favorables, mais la température est en plateau à 40 ou 41°, le malade délire, il a de l'ictère, bref il a tous les signes d'un typhus récurrent qui vient encore confirmer la chute brusque de la température après quelques jours de fièvre en plateau. Les tranches des deux moignons sont rouges (elles n'ont pas été suturées), et nous sommes de ce côté sans aucune inquiétude. Après quelques jours d'hypothermie, la fièvre remonte à 40°5 et 41°, et reste en plateau pendant 10 jours jusqu'à la mort de notre malade. Voilà donc un cas de complication, à n'en pas douter typhique, dans l'évolution de laquelle nous voyons survenir une récurrente qui emporte le malade. Nous insistons encore sur la rareté de cette localisation symétrique de la gangrène aux membres supérieurs.

OBSERVATION LXXV (COUDRAY)

X... Gangrène des deux jambes consécutive au typhus exanthématique. Très mauvais état général du malade dont la température oscille entre 39° et 40°. Etat de cachexie très avancée. La jambe droite présente une gangrène remontant jusqu'à trois travers de doigt au-dessous du genou, mais remontant un peu plus dans le creux poplité. La jambe gauche présente une gangrène qui remonte un peu au-dessus de la partie moyenne de la jambe. Après un essai

de relèvement de l'état général et l'attente de la délimitation absolument nette de la mortification, on pratique avec l'anesthésie rachidienne l'amputation sus-condylienne de la cuisse droite et l'amputation de la jambe gauche au lieu d'élection. Après 3 jours, sphacèle de la peau et de la tranche d'amputation du côté droit. Décès après quelques jours.

OBSERVATION LXXVI (*personnelle*)

Radu Petre. Gangrène humide de tout le membre inférieur droit. A la suite et dans la convalescence d'un typhus, est survenue la gangrène massive de tout le membre inférieur droit qui est livide, froid, absolument insensible. L'état général est extraordinairement mauvais. Au reste, le membre donne bientôt l'impression d'être atteint d'une gangrene humide avec œdème énorme, gaz, infection rapide ascendante. Comme le malade présente déjà des lésions qui remontent très haut sur la cuisse avec des placards violets et feuille morte, nous faisons avec l'anesthésie rachidienne une amputation circulaire au $\frac{1}{3}$ supérieur. Mais nous trouvons une tranche en mauvais état, avec des fusées et des gaz et certains muscles en voie de liquéfaction, noirs comme du cirage, poisseux et fluide. Nous faisons alors instantanément la ligature sous l'arcade de l'artère et de la veine fémorales, et nous pratiquons la désarticulation de la hanche par le procédé de la raquette à queue antérieure. Mort peu après l'opération.

OBSERVATION LXXVII (ANDRESCU)

D. N. 22 ans. Gangrène de l'avant-pied gauche. Andrescu a pratiqué l'opération ostéo-plastique de Pirogoff. Le résultat fut excellent.

OBSERVATION LXXVIII (GEORGHIN)

S. S. 34 ans. Egalement gangrène post-typhique de l'avant-pied, traitée par l'opération ostéo-plastique de Pirogoff, avec bon résultat.

OBSERVATION LXXVIII (BLOCH)

P... Takel. A la suite du typhus, au commencement de la convalescence, apparition d'une gangrène intéressant le scrotum et la verge dans son enveloppe. Elimination de l'eschare et les organes profonds apparaissent dessous dénudés. L'état général est très mauvais. Délire et cachexie progressive aboutissant à la mort.

OBSERVATION LXXIX (BLOCH)

X... Gangrène du scrotum n'intéressant pas la verge. Chute de l'eschare et dénudation des testicules. L'état général n'est pas très mauvais, et la réparation commence au

bout de quelques jours. A l'évacuation, le malade était en bonne voie de guérison.

OBSERVATION LXXX (*personnelle*)

T... Ion. Nous avons eu l'occasion d'observer dans notre service d'Onesti un cas de grangrène partielle de la verge, suite de typhus. Le malade présentait une nécrose avec élimination spontanée de la partie antérieure du fourreau de la verge, élimination en plaques. Le prépuce présentait aussi une escharification à l'emporte-pièce à travers laquelle faisait hernie le gland frappé lui-même partiellement de mortification. Le scrotum était indemne. Pas de retentissement sur l'état général qui n'était pas très mauvais. Pas de troubles fonctionnels des organes atteints. Evacuation du malade en bonne voie de guérison.

CONCLUSIONS

1° Nous ne séparons pas les complications chirurgicales du typhus récurrent de celles du typhus exanthématique parce que ces deux affections se rencontrent côte à côte dans la même épidémie, peuvent évoluer simultanément ou successivement sur le même individu ; parce que leur étiologie est commune, se résumant dans le pou ; parce que les complications de ces deux maladies infectieuses sont parfois presque identiques, et qu'il est souvent difficile de les rattacher très sûrement à l'une ou à l'autre en l'absence de renseignements précis.

2° Dans le typhus récurrent, nous ne rencontrons que des complications *infectieuses suppurées* à caractères spéciaux et à localisation variable, intéressant le tissu cellulaire, les glandes, les os, les articulations, les organes des sens.

Dans l'exanthématique, nous trouvons aussi des complications infectieuses suppurées bien qu'avec des caractères un peu particuliers. Mais nous trouvons surtout des *artérites* intéressant les gros troncs des membres

ou les artères des organes génitaux externes et donnant lieu à des gangrènes.

3° Les complications infectieuses suppurées, tant du récurrent que de l'exanthématique, sont dues à des infections secondaires par des microbes de suppuration banale. Les artérites sont dues à l'action du poison toxi-infectieux sur les tuniques artérielles, aboutissant à la thrombose. L'examen histologique de ces artérites ne diffère en rien de celui des artérites des autres maladies infectieuses.

4° Les complications récurrentielles surviennent après un ou plusieurs accès. Les complications typhiques surviennent après le 12^e jour de la maladie, plus souvent pendant la convalescence, ou même plus tardivement encore.

5° Les suppurations récurrentielles sont torpides ; le pus est mal lié, fluide avec débris sphacélés, donnant l'aspect de crème liquide avec grumeaux, ou de colle de pâte qu'on tire. Lenteur anormale de la cicatrisation.

On peut aussi rencontrer des abcès gangréneux.

6° Les suppurations du typhus sont aussi le plus souvent torpides, mais le pus est mieux lié, la collection moins décollante en surface avec plus de tendance à s'étendre en profondeur. Caractère gangréneux plus fréquent.

7° Les gangrènes typhiques sont des gangrènes sèches. Très exceptionnellement elles sont du type humide, et alors beaucoup plus graves. Les plus fréquentes sont celles du membre inférieur, puis des organes génitaux

externes. Très rare est la gangrène du membre supérieur.

8° Le difficile est de rattacher ces diverses complications à leur maladie causale, en l'absence de renseignements précis. Certaines gangrènes sont très difficiles à différencier des gelures importantes suivies de mortification et d'élimination, ainsi que des autres gangrènes non typhiques. Les suppurations seront quelquefois attribuées difficilement à l'un ou à l'autre typhus.

9° Le pronostic de ces complications est grave et augmente sensiblement la mortalité du typhus. Plusieurs de ces complications sont graves en soi ; beaucoup ne sont graves que parce qu'elles surviennent sur un débilité et un cachectique qui ne peut en faire les frais, et est parfois incapable de supporter la moindre intervention chirurgicale. L'anesthésie générale est un très grave danger pour ces malades.

10° Les complications suppurées seront traitées par des incisions très petites, sauf les phlegmons/gangréneux qui exigent la grande ouverture et l'ablation des parties sphacélées.

Le Dakin donne des bons résultats dans ces abcès.

11° La gangrène sèche des membres ne sera traitée chirurgicalement qu'à la phase d'élimination, quand le sillon a nettement séparé le mort du vivant. Nous conseillons l'intervention en deux temps : dans un premier temps, section au niveau du sillon d'élimination pour séparer la partie gangrénée, sans s'occuper d'autre chose ; dans un deuxième temps, après deux ou trois

semaines, quand la tranche est bien rouge, il faut faire l'amputation à lambeau ou autoplastique appropriée.

12° Nous conseillons le pansement humide à l'eau alcoolisée sur la gangrène en voir de délimitation avant la première intervention, ainsi que sur la tranche de section avant l'opération autoplastique.

13° La gangrène du type humide sera traitée d'extrême urgence par l'amputation très au-dessus de la limite supérieure du mal, amputations sans sutures s'entend ; ou par la désarticulation du membre.

14° Proscrire autant que possible l'anesthésie générale, surtout au chloroforme. Faire les incisions au chlorure d'éthyle local. Faire les amputations au chlorure d'éthyle général, ou à l'anesthésie rachidienne qui nous a donné vraiment de bons résultats.

15° Le traitement général est de première importance. L'adrénaline, l'huile camphrée, le sérum en sont la base.

Vu : le Président de thèse

LEJARS

Vu le Doyen

ROGER

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris :

R. POINCARÉ

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	9
Classification	13
Etiologie	19
Symptomatologie	23
Anatomie Pathologique	49
Diagnostic	51
Pronostic.	59
Traitement	61
OBSERVATIONS	69
CONCLUSIONS.	103
